EXPOSÉ

DES

TITRES ET TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Docteur A. AIMES



A. MALOINE & FILS, ÉDITEURS
27, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 27
PARIS 1920

TITRES

Titres universitaires:

Aide d'histoire naturelle intérimaire (1910), titulaire (1912).
Docteur en médecine (1913.
Chef de Clinique chirurgicale infantile et orthopédie intérimaire (février 1913), titulaire (octobre) (1913).
Chef de Clinique chirurgicale intérimaire (janvier 1923), titulaire (novembre 1923).
Assistant du laboratoire d'anatomie pathologique de l'Institut Bouisson-Bertrand (Pasteur), 1919.

Titres hospitaliers:

Externe des hôpitaux de Montpellier.
Interne des hôpitaux de Montpellier.
Chirurgien de l'Institut Marin Saint-Pierre.

Titres honorifiques:

Lauréat de la Faculté des Sciences:
Prix et Médaille Berthelot (1907).
Lauréat de la Faculté de Médecine:
Concours de fin d'année, 1908, (Mention honorable).
Concours de fin d'année, 1909 (Prix, médaille d'argent).
Prix Swiecicki, 1913 (meilleur mémoire inédit sur un travail fait dans une clinique ou un laboratoire de Faculté).
Prix Fontaine, 1914 (prix de thèse, mention très honorable, 2e).
Lettre de félicitation ministérielle, 1914).
Prix Bouisson, 1914 (meilleure scolarité et services rendus dans les hôpitaux).
Académie de Médecine:
Prix Desportes, 1914 (Mention honorable).
Prix Itard, 1924 (Mention honorable).

Membre de la Société des Sciences Médicales de Montpellier (1909).
Membre de l'Association Française de Chirurgie (1914).
Membre de la Société Anatomique de Paris (1919).
Membre de la Société Française d'Orthopédie (1920).
Membre de l'Association Française pour l'étude du cancer (1922).
Officier d'Académie (1924).
Diplôme d'honneur de la S.S.B.M. Médaille de vermeil (1924).

Enseignement:

Conférences et exercices pratiques de diagnostic aux stagiaires du service (1913-1914-1919).
Leçons cliniques hebdomadaires (1913-1914-1919).
Intérim du Service de Chirurgie infantile (août, septembre, octobre 1913, août 1919).
Leçons de chirurgie de guerre en anglais et démonstrations cliniques et opératoires à l'*Army Sanitary School* de l'armée américaine (décembre 1917 à octobre 1918).

Titres et fonctions militaires:

Engagé volontaire.
Médecin aide-major de 2e classe le 2 octobre 1914.
Chirurgien des ambulances de la 53e Division (ambulance 1/53, 2/53 et 3/53), de novembre 1914 à septembre 1916.
Médecin aide-major de 1re classe le 20 octobre 1916.
Chirurgien de la Place de Cette: octobre 1916 à avril 1917.
Chirurgien-chef du Secteur de Langres: mai 1917 à mars 1919.
Chef du Centre des tuberculoses chirurgicales des 8e, 13e et 16e Régions: avril à octobre 1919.
Citation au *Bulletin Officiel* (décision ministérielle du 30 décembre 1922).
Croix de guerre

I

TITRES

Titres universitaires :

Aide d'histoire naturelle intérimaire (1910), titulaire (1912).
Docteur en médecine (1913).
Chef de Clinique chirurgicale infantile intérimaire (février 1913).
Chef de Clinique chirurgicale infantile et orthopédie (octobre 1913).

Titres hospitaliers :

Externe des hôpitaux de Montpellier.
Interne des hôpitaux de Montpellier.

Titres honorifiques :

Lauréat de la Faculté des Sciences :
Prix et Médaille Berthelot (1907).
Lauréat de la Faculté de Médecine :
Concours de fin d'année, 1908 (Mention honorable).
Concours de fin d'année, 1909 (Prix, médaille d'argent).
Prix Swiecicki, 1913 (meilleur mémoire inédit sur un travail fait dans une clinique ou un laboratoire de la Faculté).
Prix Fontaine, 1914 (prix de thèse, mention très honorable, 2e).
Lettre de félicitation ministérielle, 1914.
Prix Bouisson, 1914 (meilleur scolarité et services rendus dans les hôpitaux).
Lauréat de l'Académie de Médecine.
Prix Desportes, 1914 (Mention honorable).
Membre de la Société des Sciences médicales de Montpellier (1909).
Membre de l'Association Française de Chirurgie (1914).
Membre de la Société Anatomique de Paris (1919).

Enseignement :

Conférences et exercices pratiques de diagnostic aux stagiaires du service (1913-1914-1919).
Leçons cliniques hebdomadaires faites dans le service de M. le professeur Estor (1913-1914-1919).
Intérim du Service de Chirurgie infantile (août, septembre, octobre 1913, août 1919).
Leçons de chirurgie de guerre en anglais et démonstrations cliniques et opératoires à l' « Army Sanitary School », de l'armée américaine (décembre 1917 à octobre 1918).

LISTE GÉNÉRALE DES TRAVAUX

1° Appareil digestif.

1. — Invagination intestinale aiguë chez une fillette de 18 mois, opération à la cinquantième heure. Mort Présentation de pièce, (avec M. le professeur agrégé Etienne). Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 17 janvier 1913.

2. — Trois cas de hernie étranglée chez le nourrisson ; la question de l'appendicectomie (avec M. le professeur agrégé Etienne). Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 14 février 1913.

3. — Considérations sur trois cas de hernie crurale chez des enfants (avec M. le professeur agrégé Etienne). Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 28 février 1913).

4. — La cure radicale de la hernie inguinale par le procédé d'Estor. *Journal des Praticiens*, 23 février 1918.

5. — Enorme épulis fibreuse. Société Anatomique de Paris, 7 février 1920.

6. — La péricolite membraneuse (avec M. Antonin). Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 16 janvier 1920.

7. — L'occlusion intestinale au cours de la péritonite tuberculeuse. *Revue de Chirurgie*, 1920.

8. — Ce que tout praticien doit savoir de la gastro-entérostomie. *Le Médecin Français*, mars 1920.

9. — Les indications opératoires dans l'ulcère de l'estomac. *Le Journal des Médecins*, mars 1920.

10. — Le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac. *Le Journal des Médecins*, juin 1920.

11. — Désinfection péritonéale à l'alcool. *Revue internationale de Médecine et de Chirurgie*, avril 1920.

12. — Sur un foie présentant plusieurs anomalies (avec M. H. Vallois). *Montpellier Médical*, 16 juin 1912.

13. — La physiologie du grand épiploon. *Le Progrès Médical*, 4 octobre 1919.

14. — La torsion du grand épiploon. *Le Progrès Médical*, 25 octobre 1919.

15. — Les épiploïtes aiguës. *Le Progrès Médical*, 22 novembre 1919.

16. — Les tumeurs du grand épiploon. *Le Progrès Médical*, 1er janvier 1920.

17. — Abcès froids enkystés du grand épiploon. Société Anatomique de Paris, 17 janvier 1920.

18. — Les épiploïtes chroniques. *Le Progrès Médical*, 21 février 1920.

19 — Le rôle chirurgical du grand épiploon. *Le Progrès Médical*, 27 mars 1920.

20. — La chirurgie du grand épiploon. Un volume chez Maloine, éditeur.

2° Organes génito-urinaires.

21. — Les lipomes pré-vésicaux. Société Anatomique de Paris, 11 octobre 1919.

22. — Enorme hydronéphrose révélée par un traumatisme (avec M. Delord). *Journal d'Urologie*, 1919, n° 4.

23. — Les sarcomes primitifs de la vessie. *Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie*, avril 1920.

24. — Epithélioma de la vessie à forme syncitiale développé sur un papillome ancien et simulant par endroits le sarcome (avec MM. les professeurs Ag. Jeanbrau et Grynfeltt). *Journal d'Urologie*, 1920, n° 2.

25. — Kyste dermoïde du raphé ano-bulbaire, (avec M. le prof. agrégé Etienne). Soc. des Sciences Médicales de Montpellier, janvier 1913.

26. — Absence apparente de la verge, malformation de la muqueuse préputiale. *Revue d'orthopédie*, septembre 1919.

27. — Ectopie testiculaire périnéale (avec M. le prof. ag. Etienne). Soc. des Sc. Médicales de Montpellier, 18 avril 1913

28 — Pelvi-péritonite gonococcique. Soc. des Sc. Médicales de Montpellier, 22 décembre 1911.

29. — Sur les tumeurs papillaires de l'ovaire. (Avec M. le prof. agrégé J. Delmas). *La Gynécologie*, mai 1912.

30. — Considérations sur 53 cas de fibro-myomes utérins (avec M. le professeur De Rouville). Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, juin 1912.

31. — Etiologie et pathogénie des fibro-myomes utérins. *Le Progrès Médical*, 22 mars 1913).

32. — Cancer de l'ovaire chez une fillette de 8 ans (avec M. le prof. agrégé Etienne). Soc. des Sc. Méd. Montpellier, 11 avril 1913.

33. — Le cancer de l'ovaire chez l'enfant, (avec M. le Prof. agrégé Etienne), pour paraître.

34. — Pyomètre et cancer du col. Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 30 mai 1913.

35. — Le drainage de l'utérus dans les infections puerpérales. *Le Progrès Médical*, 17 novembre 1917.

3° Os et articulations.

A. — *Sarcomes.*

36. — Sarcome de l'omoplate, présentation de pièces (avec M. le prof. agr. Etienne). Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 10 janvier 1913.

37. — Sarcome de l'omoplate, avec M. le prof. agrégé Etienne). Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 24 avril 1914.

38. — Sarcome périostique globo-cellulaire de l'épaule. Interscapulo-thoracique. Réunion Médico. chir. de la XVI° Région, 10 mars 1917.

39. — Les sarcomes du sternum (avec M. Antonin). Soc. des Sc. Méd. et Biol. de Montpellier, 9 janvier 1920.

40. — Les tumeurs malignes du sternum (avec M. Antonin). *Revue internationale de Méd. et de Chir.*, février 1920.

41. — Les Sarcomes de la clavicule (avec M. Delord). *Le Progrès Médical*, 24 avril 1920.

42. — Le traitement conservateur dans les sarcomes des os longs (avec M. le professeur Estor). Association française pour l'étude du cancer, avril 1920.

43. — Le traitement conservateur dans les sarcomes des os longs d'après l'étude de 147 opérations économiques (avec M. le professeur Estor). *Revue d'Orthopédie*, mai 1920.

44. — Epithélioma à forme de sarcome alvéolaire du cuir chevelu chez un garçon de 14 ans (avec M. le prof. agr. Etienne). Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 2 février 1913.

B. — *Rachis.*

45. — La névralgie spinale de Brodie. *Le Progrès Médical*, 20 juin 1914.

46. — Le pseudo-mal de Pott hystérique. Concours Médical, 15 janv. 1919.

47. — Note sur la névralgie spinale de Brodia. Soc. des Sc Méd. et Biol. de Montpellier, février 1920.

48. — Le pseudo-mal de Pott syphilitique. *Le Progrès Médical*, 31 mai 1919.

49. — Les arthrites non tuberculeuses du rachis. Pseudo-mal de Pott rhumatismal. *Le Progrès Médical*, 13 septembre 1919.

50. — Quelques travaux récents sur le mal de Pott. *Le Journal des Médecins*, avril 1920.

51. — Que devons-nous penser du traitement de la scoliose par la méthode d'Abbott. *Le Progrès Médical*, 13 septembre 1913.

52. — Le traitement de la scoliose invétérée par la méthode d'Abbott. *Gazette médicale de Montpellier*, 25 octobre 1913.

C. — *Tuberculose osseuse et ostéo-articulaire.*

53. — Quelques points importants de diagnostic de l'ostéo-arthrite tuberculeuse. *Le Progrès Médical*, 28 mars 1914.

54. — La tuberculose du pubis. *Languedoc Médical*, 10 octobre 1919.

55. — La tuberculose du maxillaire inférieur (avec M. Aubanel). *Le Progrès Médical*, 26 juillet 1919.

56. — La tuberculose du maxillaire inférieur. *Revue Maxillo-faciale*, n° 10, octobre 1919.

57. — Les arthrites sporotrichosiques. *Gazette des Hôpitaux*, 26 avril et 1er mai 1919.

58. — Pseudo-tumeur blanche syphilitique (avec M. le prof. agrégé Etienne). Soc. des Scien. Méd. Montpellier, 18 avril 1913.

59. — Les caractères essentiels des affections simulant l'ostéo-arthrite tuberculeuse. *Le Journal des Médecins*, février 1920.

D. — *Travaux divers.*

60. — Ostéomyélite du nourrisson (présentation de pièces) (avec M. le prof. agrégé Etienne). Soc. des Sc. Méd. Montpellier, 9 décembre 1912.

61. — Trois cas de greffe graisseuse (avec M. le prof. agrégé Etienne). Soc. Sc. Médicales de Montpellier, 31 janvier 1913.

62. — Greffe osseuse de l'extrémité supérieure du péroné (avec M. le prof. agr. Etienne). Soc. Sc. Méd. Montpellier, 5 février 1913.

63. — Luxation complexe de l'index. Echec des méthodes non sanglantes. Réduction à ciel ouvert. Guérison (avec M. le prof. agrégé Etienne), Soc. Sc. Méd. Montpellier, 11 avril 1913.

64. — Ostéomyélite primitive de la rotule (avec M. Delord). Soc. des Sc. Médicales Montpellier, 12 décembre 1913.

65. — Luxation congénitale bilatérale de l'extrémité supérieure du radius avec synostose des os de l'avant-bras (avec MM. Hadengue et Hutin). *Revue d'Orthopédie*, janvier 1918.

4° Chirurgie infantile et orthopédie.

66 — Tératome de la région sacro-coccygienne à évolution maligne (avec M. le prof. agrégé Etienne). Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 4 avril 1913.

67. — Herédité des affections congénitales. Six frères et sœurs atteints d'affections congénitales. Longue hérédité directe. Soc. des Sc. Méd. Montpellier, 13 juin 1913.

68. — Hérédo-syphylis à lésions multiples (avec M. Delord). Soc. Scien. Méd. Montpellier, 5 décembre 1913.

69. — Tératome de la région sacro-coccygienne (avec M. Delord). Soc. Sc. Méd. Montpellier, 27 mars 1914.

70. — Ostéomyélite typique des nourrissons (avec M. le prof. agrégé Etienne). *Le Progrès Médical*, 18 janvier 1913.

5° Chirurgie de guerre.

71. — Tétanos post-opératoire. Réunion Méd. Chir. de la VI° armée, mai 1916.

72. — Le tétanos post-opératoire. Société de Chirurgie de Paris, rapport de M. Potherat, 11 juillet 1917.

73. — La résection primitive du coude en chirurgie de guerre. *Le Progrès Médical*, 17 mars 1917.

74. — Plaies des sinus crâniens. Réunion Méd. Chir, de la XVI° Région, 10 mars 1917.

75. — Traitement des plaies de l'abdomen par projectiles de guerre dans une ambulance de première ligne. Soc. de Chirurgie de Paris, 18 avril 1917 (Rapport de M. le professeur Quénu).

76. — La cure solaire. Etude pratique. Applications à la Chirurgie de guerre. *Arch. de Méd. et de Pharm. Militaires*, mai 1917.

77. — Notes de chirurgie de guerre. *Le Progrès Médical*, 22 décembre 1917.

78. — Evolution du traitement actuel des plaies de guerre. *Le Progrès Médical*, 2 février 1918 et une brochure (imprimerie Lepitre, Langres).

79. — Suture primitive et évacuation précoce (avec M. Sari). *Le Progrès Médical*, 13 juillet 1918).

80. — La désinfection des plaies de guerre par la chloramine T (Tochlorine), (avec M. Sari). *Le Progrès Médical*, 10 août 1918.

81. — Ostéo-synthèse par agrafes élastiques à tuteurs. Congrès Français de Chirurgie, 1918.

82. — Ostéo-synthèse par agrafes élastiques à tuteurs. *Le Progrès Médical*, 25 janvier 1919.

6° Héliothérapie.

83. — Héliothérapie (avec M. le professeur agr. Etienne (Soc. des Sc. Méd. Montpellier, 20 février 1913.

84. — Technique de l'héliothérapie (avec M. le prof. agr. Etienne). Soc. Sc. Méd. 14 mars 1913.

85. — L'Héliothérapie. Thèse de Montpellier, 1913.

86. — Action thérapeutique de la lumière solaire. *Montpellier Médical*, 10 août et 17 août 1913.

87. — L'héliothérapie dans les affections non tuberculeuses. *La Presse Médicale*. 19 mars 1913.

88. — L'héliothérapie en gynécologie. *La Gynécologie*, mars 1913.

89. — Utilisation de l'héliothérapie après les interventions. *Le Progrès Médical*, 31 mai 1913.

90. — Qu'entendait-on par solarium? *La Chronique Médicale*, 1er juin 1913.

91. — Quelques recherches expérimentales sur l'héliothérapie. Mémoire pour le prix Swiecieki, mai 1913.

92. — Chirurgie osseuse et héliothérapie. *Le Progrès Médical*, 12 juillet 1913.

93. — Traitement des brûlures par l'héliothérapie. *Gazette des Hôpitaux*, 31 juillet 1913.

94. — La pratique de l'héliothérapie. *Le Progrès Médical*, 29 novembre 1913.

95. — La cure hélio-marine dans la région montpelliéraine. Congrès de thalassothérapie de Cannes, 1914.

96. — La pratique de l'héliothérapie. *Languedoc Médical*, 10 avril 1914.

97. — Quelques faits récents dans l'application de l'héliothérapie. *Province Médicale*, 18 avril 1914.

98. — La technique de l'héliothérapie. *Presse Médicale*, 7 juillet 1919.

99. — L'héliothérapie dans les affections médicales. *Le Médecin français*, 5 novembre 1919.

100. — La technique de l'héliothérapie. *Le Médecin français*, 1er décembre 1919.

101. — Le traitement des tuberculoses tarsiennes fistulisées par l'héliothérapie associée aux bains locaux prolongés d'eau de mer. *Le Journal des Médecins*, 20 janvier 1920.

102. — Indications et résultats généraux de l'héliothérapie pour paraître *in Revue Médico-thérapeutique*.

103. — L'héliothérapie dans les affections médicales. Rapport au Congrès d'Hygiène et de Climatologie de Monaco, avril 1920.

104. — L'héliothérapie après les opérations pour tuberculose annexielle. Communication au Congrès de Monaco, avril 1920.

105. — La pratique de l'héliothérapie, 3° édition, un volume, Maloine, éditeur.

LISTE GÉNÉRALE DES TRAVAUX

(*SUITE*)

115. — Suites éloignées d'une ovariectomie simple pour cancer de l'ovaire chez une fillette de 8 ans 1/2. — Pas de récidive après 7 ans (avec M. Etienne). Soc. Sc. Méd. Montpellier, 16 avril 1920.

116. — Indications de la gastro-entérostomie. *Journal des Médecins*, 20 juillet 1920.

117. — Le rôle du grand épiploon en pathologie. *Médecin Français*, 1er juillet 1920.

118. — Les états coliques droits. *Journal des Médecins*, 20 août 1920.

119. — Sur les éléments glandulaires salivaires observés dans les épulis. Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 30 juillet 1920.

120. — Le traitement des sarcomes des os longs. *Journal des Médecins*, 30 septembre 1920.

121. — Cinématisation des moignons et cinéprothèse. *Le Languedoc Médical*, octobre 1920.

122. — Cinématisation des moignons et cinéprothèse. *Journ. des Médecins*, octobre 1920.

123. — La torsion des kystes de l'ovaire. *Le Progrès Médical*, 6 novembre 1920.

124. — Les Spondylites. *Journal des Médecins*, novembre 1920.

125. — Fracture spontanée de la première phalange de l'auriculaire. Soc. Anatomique de Paris, 23 octobre 1920.

126. — Fibro-myome de l'ovaire (avec MM. Estor et Grynfeltt). Soc. Sc. Méd. et Biol. de Montpellier, 19 novembre 1920.

127. — Sténose iléale tuberculeuse (avec MM. Estor et Grynfeltt). Soc. Sc. Méd. et Biol. de Montpellier, 26 novembre 1920.

128. — Ostéomes du muscle iliaque. Société de Chirurgie de Paris (Rapport de M. Auvray), 24 nov. 1920.

129. — Fistules de la joue. Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 3 novembre 1920.

130. — Adénome sudoripare à forme massive du cuir chevelu (avec M. Paulet). Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 10 décembre 1920.

131. — Kyste dermoïde du pavillon de l'oreille (avec M. Sappey). Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 10 déc. 1920.

132. — Les greffes par semis dermo-épidermique (procédé d'Alglave), avec M. le Professeur Estor. Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 17 décembre 1920.

133. — Scoliose et gynécomastie (avec MM. Euzière et Siméon). Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 7 janv. 1921.

134. — Le cyto-diagnostic du cancer de l'estomac. *Journ. des Médecins*, 20 décembre 1920.

135. — Quelques cas de vaccinothérapie. Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 28 janvier 1921.

136. — Le traitement de l'appendicite aiguë. *Journ. des Médecins*, 20 janvier 1921.

137. — Torsion aiguë des annexes gauches dans un sac de hernie inguinale chez une enfant de 5 mois. Soc. Anatomique de Paris, 22 janvier 1921.

138. — La syphilis de l'estomac. *Journ. des Médecins*, 20 février 1921.

139. — L'ostéo-chondrite déformante infantile de l'épiphyse fémorale supérieure. *Journal des Médecins*, 20 mars 1921.

140. — L'acidose en chirurgie. *La Presse Médicale*, 30 mars 1921.

141. — La sacralisation de la Ve vertèbre lombaire. *Journ. des Médecins*, 20 avril 1921.

142. — L'ostéomyélite de l'os malaire (avec M. Boulet), *Revue d'Orthopédie*, mai 1921.

143. — La vaccinothérapie en chirurgie. *Languedoc Médical*, 10 avril 1921.

144. — Fibrome du ligament large (avec MM. Estor et Grynfeltt). Soc. Anatomique de Paris, 30 avril 1921.

145. — L'obstruction duodénale chronique. *Journ. des Médecins*, 20 mai 1921.

146. — L'acidose. *Journ. des Médecins*, 20 juin 1921.

147. — L'importance de l'infection bucco-dentaire en pathologie (avec M. Waton). *Prog. Médical*, 28 mai 1921.

148. — 23 cas d'ostéomyélite des mâchoires chez l'enfant (avec M. Watton). *Revue Orthopédique*, juil. 1921.

149. — Le traitement chirurgical de l'anévrysme aortique. *Journ. des Médecins*, 20 juillet 1921.

150. — Recherches sur la fréquence de la sacralisation de la Ve vertèbre lombaire dans les douleurs persistantes de la région lombo-sacro-iliaque, d'après l'étude de 63 observations (avec M. le Médecin-Major Jagues). *Progrès Médical*, 13 août 1921.

151. — La flexion progressive par traction continue élastique dans des raideurs articulaires du coude (procédé du Professeur Estor). *Journ. des Médecins*, 20 août 1921.

152. — La mort thymique. *Journal des Médecins*, 20 septembre 1921.

153. — L'héliothérapie après les opérations pour tuberculose génitale. *La Gynécologie*, mars 1921.

154. — La biopsie en pratique courante. *Journal des Médecins*, octobre 1921.

155. — Kyste dermoïde de l'ovaire inclus dans le ligament large (avec M. Puech). Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 11 novembre 1921.

156. — L'apophysite tibiale antérieure. *Journ. des Médecins,* 20 novembre 1921.

157. — L'hydarthrose chronique de la sypbilis héréditaire (avec MM. Etienne et Puech). Soc. Sc. Méd. Montpellier, 18 novembre 1921.

158. — Allongement du membre inférieur chez un hérédo-sypbilitique. Soc. Sc. Méd. Montpellier, 23 nov. 1921.

159. — L'hydarthrose chronique de la sypbilis héréditaire. *Journ. des Médecins,* 20 décembre 1921.

160. — Adénome et épithéliome sudoripares (avec M. le Professeur Grynfeltt). Association Française pour l'étude du cancer, 20 février 1922.

161. — Fractures de la rotule (avec M. le Professeur Estor). *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.,* 4 avril 1922.

162. — Cylindrome de la voûte palatine. Soc. Anatomique, 29 avril 1922.

163. — Ostéomyélite costale aiguë à streptocoques (avec M. Guibal). Soc. Anatomique, 17 juin 1922.

164. — Les points d'appui du genou sur le sol et dans les chutes en avant (avec le Docteur L. Parès). *Le Montpellier Médical,* juin 1922.

165. — La cure hélio-marine. Congrès de l'Association Française pour l'avancement des Sciences. Montpellier, 28 juillet 1922.

166. — Sur la pathogénie de l'arthrite déformante juvénile de la hanche (avec M. le Professeur Estor). Congrès Assoc. Franç. pour l'Avancement des Sciences. Montpellier, 28 juillet 1922.

167. — Fractures condyliennes de l'extrémité inférieure du fémur (avec le Docteur Hadengue). *Revue* d'Orthopédie, 1923.

168. — L'ostéomyélite costale (avec M. André Guibal) *Montpellier Médical.*

169. — Luxation congénitale des tendons des muscles péroniers latéraux), avec M. le Professeur Estor). *Revue d'Orthopédie,* 1923.

170. — Sarcome chez le nourrisson (avec M. le Professeur Estor). Soc. Sc. Méd. Montpellier, 1er déc. 1922.

171. — Coexistence d'un cancer du corps de l'utérus d'un énorme fibromyome de l'ovaire et d'un épithélioma de l'ombilic (avec M. le Professeur Estor). Soc. Sc. Méd. Montpellier, 8 déc. 1922.

172. — Urétrite blennorhagique chez un garçon de 5 ans (avec M. A. Guibal). Soc. Sc. Méd. Montpellier, 8 juin 1923.

173. — Spina ventosa d'un grand os long (avec M. A. Guibal). Soc. Anatomique de Paris, 23 juin 1923.

174. — Observation et pièce d'autopsie d'une méningocèle occipitale (avec M. A. Guibal). *Revue d'Orthopédie,* janvier 1924.

175. — Squirrhe atrophique de la mamelle et métastases dans le sacrum. (avec M. le Professeur Estor et Chardonneau). Soc. Sc. Méd., 15 février 1924.

176. — Abcès des os (avec M. le Professeur Estor et Chardonneau). Soc. Sc. Méd., 23 mai 1924.

177. — Traitement des fractures graves de Dupuytren par l'appareil de Delbet. Soc. Sc. Méd., 30 mai 1924.

178. — Traitement de la scoliose par le procédé d'Estor. Soc. Sc. Méd., 6 juin 1924.

179. — Tumeur végétante de l'ovaire et métastase ombilicale (avec M. le Professeur Estor et Villa). Soc. Sc. Méd., 13 juin 1924.

180. — La Pratique de l'Héliothérapie (4e édition), 1925.

181. — La Chirurgie du grand épiploon (2e édition), 1926.

Nombreux travaux en cours de publication.

7° Travaux divers.

106. — Botryomycose (avec M. le prof. agrégé Etienne). Soc. Sc. Méd. Montpellier, 2 décembre 1912.

107. — Phlegmon grave du membre supérieur. Exanthème infectieux scarlatiniforme (avec M. le prof. agr. Etienne). *Le Progrès Médical*, 1er février 1913.

108. — Mastite chronique et cancer (avec M. le prof. agr. Etienne). Soc. Sc. Méd. Montpellier, 17 décembre 1912.

109 — Quelques considérations cliniques sur l'évolution de la pneumonie chez l'enfant (avec M. Maillet). Soc. des Sc. Méd. Montpellier, 3 mai 1912.

110. — Pneumonie double successive après ablation de végétations adénoïdes (avec M. Maillet). Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 3 mai 1912.

111. — Vomiques chez l'enfant (avec M. Maillet). Soc. Sc. Méd. de Montpellier, 25 juillet 1912.

112. — Un procédé simple de greffe par semis dermo-épidermique (procédé d'Alglave). *Revue internationale de Médecine et de Chirurgie*, mars 1920.

113. — La vaccinothérapie en chirurgie. *Le Journal des Médecins*, mai 1620.

114. — Corps étrangers de l'appendice : huit grains de plomb, deux lamelles de poudre T. (avec M. Delord). Soc. Anatomique de Paris, 24 avril 1920.

Documents et observations *in* thèses de Montpellier :

Debar : Considérations sur 53 cas de fibro-myomes utérins (1911-1912). — *Seréhrennikof* : Traitement de la scoliose invétérée par la méthode d'Abbott (1912-1913). — *Guéguan* : Ectopie périnéale du testicule (1912-1913). — *Sarantidés* : Tératomes de la région sacro-coccygienne (1912-1913). — *Cour* : Deux observations de sarcome de l'omoplate traitées par la résection (1912-1913). — *Luciani* : le cancer du cuir chevelu chez les jeunes (1912-1913). — *Brion* : L'invagination intestinale colo-colique aiguë chez l'enfant (1912-1913). — *Bouffier* : A propos de quatre cas de hernie crurale chez l'enfant (1913-1914). — *Mariani* : Ostéite primitive de la rotule (1914). — *Issalène* : Les kystes dermoïdes du grand épiploon (1914). — *Albergnié* : La maladie de Brodie (1914). — *Sauvage* : Contribution à l'étude du tétanos post-opératoire (1917-1918). — *Pouget* : La tuberculose iléo-cæcale et son traitement (1919). — *Raoul de Sartiges* : L'œuvre des enfants à la mer (1919). — *Vasserot* : La cure solaire des orchi-épididymites tuberculeuses (1920) — *Chaussegros* : Traitement des brûlures par l'héliothérapie (1920). — *Simon* : La luxation congénitale de l'extrémité supérieure du radius avec synostose radio-cubitale (1919). — *Salvat-Ténéjan* : La tuberculose du maxillaire inférieur (1919). — *Girard* : Hydronéphroses et traumatisme (1919). — *Juste* : A propos d'une observation inédite d'ostéo-sarcome du sternum (1919). — *Mignen* : La pseudo-tumeur blanche de la syphilis héréditaire (1919). — *Boulay* : La tuberculose du pubis (1919). — *F. Cristol* : Les pseudo-spondylites hystéro-traumatiques (1920).

Sari : Les chloramines et le liquide de Dakin dans le traitement des plaies de guerre. Doctorat en pharmacie. Thèse de Nancy (1919).

II

ANALYSE DES PRINCIPALES PUBLICATIONS

I. — *Travaux sur le grand épiploon.*

II. — *Travaux sur l'héliothérapie.*

III. — *Travaux sur les sarcomes.*

IV. — *Travaux sur les tuberculoses chirurgicales.*

V. — *Travaux sur la chirurgie de guerre.*

VI. — *Travaux divers : chirurgie infantile, orthopédie, organes génito-urinaires, tube digestif.*

La liste générale de nos travaux comprend deux séries de publications :

1° Première série : Nous nous sommes attachés à l'étude d'un petit nombre de questions intéressantes pour les mieux approfondir, à grouper nos travaux autour d'idées directrices : *a*) rôle du *grand épiploon* en pathologie ; *b*) *sarcomes* : nous ne savons encore que bien peu de chose sur les sarcomes, il y a un grand intérêt à étudier ce groupe disparate, recherches longues qui ne sont encore qu'à leur début et que nous continuons ; *c*) l'*héliothérapie*, qui joue un rôle si important déjà et qui, plus spécialement en France, est appelée à un grand avenir ; *d*) tuberculoses chirurgicales ; *e*) chirurgie de guerre.

2° La deuxième série de publications comprend les observations dignes d'intérêt que nous avons pu recueillir dans les services de nos maîtres et que nous avons publiées isolément ou qui ont été le point de départ de monographies.

DEVELOPPEMENT DU GRAND EPIPLOON

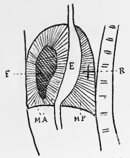


Fig. 1. — Le mésentère primitif (coupe verticale médiane).

E, estomac ; F, foie ; R, emplacement de la rate ; MA, mésogastre antérieur ; MP, mésogastre postérieur.

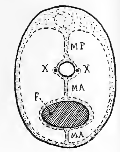


Fig. 2. — Le mésentère primitif (coupe transversale).

Même légende que dans la fig. 1 ; XX, pneumogastriques.

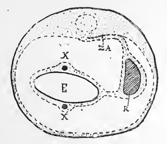


Fig. 3. — Rotation de l'estomac. Apparition de la rate. Formation de l'arrière cavité des épiploons.

E, estomac ; XX, pneumogastr. ; R, rate ; ZA, zone d'accolement.

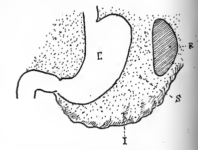


Fig. 4. — Courbure de l'estomac.

Elle divise le mésogastre postérieur en deux parties : 1° partie splénique S (épiploon gastro-splénique, épiploon pancréatico-splénique) ; 2° partie infrasplénique I (simple méso d'abord, puis déprimée en bursa omentalis).

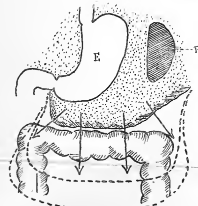


Fig 5. — La bursa omentalis passe devant le côlon transverse, elle s'élargit pour aller se fixer à la paroi latérale.

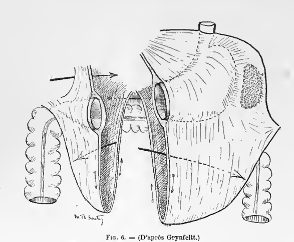


Fig. 6. — (D'après Grynfeltt.)
Les quatre feuillets épiploïques et la bursa omentalis. Les ligaments coliques. Indépendance du mésocôlon transverse. (Le duodénum n'a pas été représenté.)

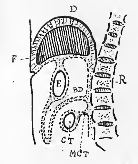


Fig. 7. — Indépendance des feuillets épiploïques

D, diaphragme ; R, rachis ; E, estomac ; F, foie ; CT, côlon transverse ; BO, bursa omentalis ; MCT, mésocôlon transverse.

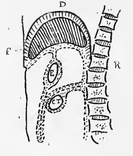


Fig. 8. — Soudure des feuillets épiploïques (même légende).

I. — TRAVAUX SUR LE GRAND ÉPIPLOON

(Voir liste générale des travaux, n° 13 à 20.)

Le grand épiploon joue un rôle considérable mais son importance est méconnue, on le considère trop comme un organe accessoire, sinon inutile ; ses affections sont étudiées avec celles du péritoine, ou avec les hernies, on ne sont pas étudiées du tout.

Or, le grand épiploon possède une individualité pathologique indiscutable, son rôle protecteur et son rôle plastique en font un organe très précieux pour le chirurgien ; aussi, frappé par l'indifférence qui l'entoure, avons-nous tenté, après avoir étudié successivement chacun des points importants de sa pathologie, de faire un travail d'ensemble court et précis sur le grand épiploon. Cela nous a amené à construire complètement certains chapitres absolument ignorés et à préciser bien des points peu ou mal connus.

I. — Nous consacrons un chapitre à l'étude du DÉVELOPPEMENT ET DE L'ANATOMIE du grand épiploon en insistant sur l'étroite relation qui unit les systèmes veineux de l'épiploon et des colons, relation importante en pathologie (Descomps); sur l'évolution de la bursa omentalis et des diverticules épiploïques ; sur la fenestration de l'épiploon ; sur les conditions du décollement colo-épiploïque (fig. 1 à 11).

II. — Au point de vue PHYSIOLOGIQUE, l'épiploon est considéré comme un énorme ganglion lymphatique mobile et étalé, doué : 1° d'une mobilité défensive ; 2° d'un rôle de défense phagocytaire ; 3° d'un rôle antitoxique ; 4° d'un rôle plastique.

De ces notions physiologiques découlent d'importantes déductions pratiques.

1° Tout d'abord, il faut éviter les résections trop étendues de l'épiploon lorsqu'elles ne sont pas absolument nécessaires, car on prive l'abdomen d'un de ses éléments de défense et l'on s'expose à des accidents d'épiploïte post-opératoire, à des thomboses et embolies, hémorragies intestinales, etc. ;

2° Dans les péritonites, il y a lieu de favoriser l'action défensive de l'épiploon, par le cerceau chauffant, le nucléinate de soude, par exemple, et ne pas nuire à ses mouvements actifs, en abusant de la morphine;

3° En raison de la vascularisation abondante il est nécessaire, dans les plaies de l'épiploon, ou après ses résections, de faire de solides ligatures ;

4° Quant à son rôle protecteur et plastique, les chirurgiens savent l'utiliser dans maintes interventions, notamment, pour la réfection des canaux et cavités, et voici bien longtemps déjà que Jobert avait préconisé les greffes épiploïques.

III. — **Déplacements et ruptures traumatiques, plaies, étranglement interne à travers l'épiploon.** — 1° Nous divisons les *traumatismes fermés* en : déplacements, hématomes, ruptures totales et déchirures. On ne connaît que les grands déplacements avec accidents graves, on les observe parfois après les opérations en Trendelenburg. Les hématomes peuvent créer une variété de kystes hématiques. Les ruptures totales et les déchirures sont graves par l'abondance de l'hémorragie ;

2° Nous distinguons dans les *traumatismes ouverts* : les hémorragies, l'infection, les corps étrangers. Les plaies de l'épiploon ont été fréquentes pendant la guerre. L'hémorragie est grave car elle n'a pas de tendance à s'arrêter spontanément. La gangrène de l'épiploon a été observée. Le grand épiploon recueille souvent les corps étrangers et les enkyste ;

3° *Étranglement interne à travers l'épiploon.* L'intestin peut être comprimé par des brides épiploïques, s'étrangler dans les orifices épiploïques normaux, traumatiques, opératoires, pathologiques (tuberculose, syphilis, coalescence de franges épiploïques) (fig. 12, 13, 14).

IV. — **L'épiploon dans les hernies.** — Le chapitre des épiploocèles est très important, on observe : 1° des hernies contenant à la fois de l'épiploon et des viscères abdominaux ; 2° des épiploocèles pures ; 3° des

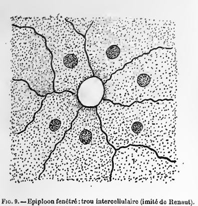


Fig. 9. — Epiploon fenêtré : trou intercellulaire (imité de Renaut).

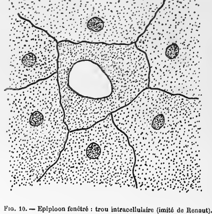


Fig. 10. — Epiploon fenêtré : trou intracellulaire (imité de Renaut).

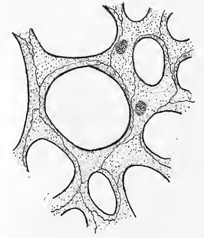


Fig. 11. — Epiploon réticulé (imité de Ranvier).

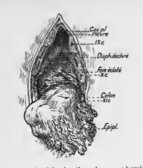


FIG. 12. — Plaie abdomino-thoracique avec hernie de l'épiploon du côlon, du foie éclaté ; fracture de côtes ; large déchirure du diaphragme (Abadie).

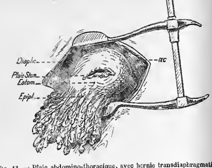


FIG. 13. — Plaie abdomino-thoracique, avec hernie transdiaphragmatique de l'estomac perforé et de l'épiploon (Abadie).



FIG. 14. — Balle de shrapnell enkystée dans l'épiploon (Gouillioud et Arcelin).



FIG. 16. — Balle de shrapnell enkystée dans l'épiploon. Torsion du pédicule (Gouillioud et Arcelin).

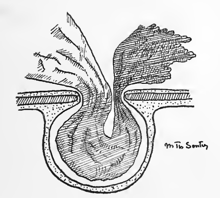


FIG. 15. — Étranglement rétrograde de l'épiploon : forme récurrente de Peyrot.

épiploocèles étranglées ; 4° l'épiploïte herniaire ; 5° la tuberculose herniaire ; 6° les tumeurs épiploïques herniaires.

L'épiploon peut former un sac complet, doublant le sac péritonéal ; il peut oblitérer complètement sac et orifice herniaire. Parmi les variétés d'étranglement, la forme rétrograde : *forme récurrente* de Peyrot mérite d'être signalée (fig. 15).

V. — **Torsion du grand épiploon.** — Nous en avons réuni une centaine de cas qui peuvent être classés en :

I. *Torsions partielles.*	T. p. intra abdominales.	
	T. p. intra sacculaires.	dans un sac vide. / dans un sac occupé.
II. *Torsions totales.*	T. t. abdominale (omentovolvulus). / T. t. en masse (intra abdominale et intra sacculaire).	
III. *Torsions complexes.*	Associées à des tumeurs de l'épiploon. / Associées à d'autres lésions. / Tumeurs inflammatoires. / Déplacements en masse, etc.	

Elle s'observe chez l'homme (2/3) adulte porteur d'une hernie inguinale droite, épiploïque, ancienne ou dans les cas de tumeur abdominale. La pathogénie est très discutée : 1° Il y a hernie : théorie de Jahoulay ou de la tendance à l'enroulement ; théorie de Bazy ou de l'action du péristaltisme intestinal ; théorie de Payr ou de la stase veineuse. 2° Il n'y a pas de hernie : La torsion *primitive* est très discutée, on admet qu'elle est en général *secondaire* (adhérences, tumeurs).

Les lésions varient suivant que la torsion est incomplète où la stase domine, ou complète ce qui amène la gangrène, éventualité rare.

La forme récurrente de Peyrot est à signaler.

En clinique il faut distinguer la torsion intrasacculaire, la torsion abdominale, les formes aiguë, appendiculaire, frustre, chronique. Les complications sont fréquentes, infectieuses ou mécaniques ; rupture du pédicule, hémorragies intestinales, etc.

Le diagnostic ne fut fait que quatre fois : Lejars, Morestin, Tietze, Payr ; on croit à un étranglement herniaire, une appendicite ou une torsion de kyste ovarique. Trois hypothèses sont à envisager (Lejars) : la torsion en masse, la torsion abdominale avec sac herniaire vide, la torsion sans hernie.

Le pronostic n'est pas absolument fatal mais il est grave. Les cas opérés ont à peu près tous guéri, la simple détorsion ne suffit pas, il faut réséquer la portion tordue (fig. 16, 17, 18).

VI. — **Epiploïtes.** — 1° *Les épiploïtes aiguës* s'observent dans les affections abdominales (ép. spontanée ou post-opératoire), dans les infections générales.

Ces épiploïtes sont congestives, hémorragiques, suppurées ou gangréneuses. Après un début insidieux, elles ne sont reconnues à la période d'état que s'il existe une tuméfaction douloureuse, elle est en général très élevée.

On distingue en clinique des formes : subaiguë ou congestive, suppurée, atténuée, gangréneuse. Une variété intéressante est l'épiploïte herniaire ou hernio-abdominale.

L'évolution se fait vers la résolution dans 41 °/₀ des cas, par passage à l'état chronique, par suppuration. Les complications ne sont pas rares (péritonite, fistules, occlusion). Le diagnostic se fera avec les tumeurs abdominales, l'appendicite, la tuberculose péritonéale.

Le pronostic n'est pas très sombre, la mortalité atteint à peine 6 °/₀. Le traitement peut être préventif, le traitement curatif sera d'abord médical, puis s'il est nécessaire, chirurgical ; laparotomie avec résection épiploïque contre les abcès peu volumineux ; incision, drainage dans les gros abcès avec adhérences.

2° *Les épiploïtes chroniques* relèvent des mêmes causes. Walther les a longuement étudiées, il distingue : les *épiploïtes chroniques libres* (scléreuses, fibro-graisseuses, ou congestives parfois hémorragiques) et les épiploïtes chroniques adhérentes. A propos de celles-ci se soulève le problème de la péricolite membraneuse considérée comme une voile embryonnaire par certains et que Leveuf rattache à la persistance de l'omentum colicum de Haller. L'évolution de l'épiploïte se fait vers la sclérose totale de l'épiploon, avec ses nombreuses complications.

La symptomatologie se confond souvent avec celle de l'affection causale, seule la *tumeur épiploïque* est caractéristique, il faut y joindre la gêne pour redresser le tronc. Les signes sont plus marqués dans la constipation cœcale de J. Ch. Roux et P. Duval. L'épiploïte post-opératoire est plus nette. Le diagnostic est difficile (tuber-

Fig. 17. — Torsion du grand épiploon (Lejars).

Fig. 18. — Torsion du grand épiploon (Lejars).

LES ÉPIPLOÏTES

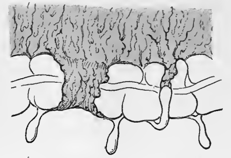


Fig. 19. — Épiploon ayant de petites lésions scléreuses d'épiploïte chronique. Sous le côlon transverse, anneaux formés par l'adhérence de l'épiploon à des franges épiploïques très longues. Un peu plus à droite, épiploon collé sur le côlon en ptérygion. Collection de M. Walther, 1910, n° 30 (Haller).

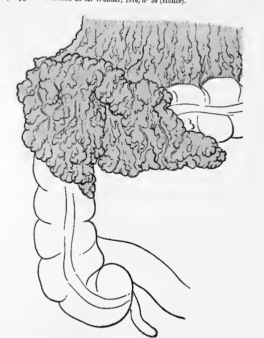


Fig. 20. — Épiploon énorme, rouge, granité, épais, dur, ligneux, adhérent à la paroi abdominale antérieure au devant de l'angle droit du côlon sur la largeur de la moitié de la paume de la main. Adhérences, très serrées qui doivent être libérées au bistouri. Résection de l'épiploon, moitié droite en 17 pédicules, résection difficile surtout au niveau de l'angle droit, complètement enveloppé de la masse d'épiploïte formant une véritable tumeur très friable, saignante. Collection de M. Walther, 1910, n° 89 (Haller).

culose, tumeurs inflammatoires). Le traitement est prophylactique et curateur : résection épiploïque, suppression des brides, des adhérences.

3° *Les épiploïtes spécifiques* actinomycosiques, syphilitiques tuberculeuses sont mal connues, elles ont une existence réelle et méritent de nouvelles recherches (fig. 19 à 24).

VII. — **Les tumeurs du grand épiploon.** — Mal connues, elles sont considérées comme très rares. Nous en avons réuni 200 cas environ ; nous avons tenté une classification et une étude de leurs symptômes et de leur diagnostic :

I. — Tumeurs liquides : 1° *kystes dermoïdes :* 15 cas, souvent méconnus, tumeurs des jeunes, en général uniques ; 2° *angiome caverneux :* 1 cas douteux ; 3° *tumeurs vasculaires* plus fréquentes ; 4° 8 cas de *lymphangiome ;* 5° 1 cas de lymphome ; 6° *kystes séreux* (25 cas) tumeurs des enfants (sexe féminin dans 70 °/₀) ils sont parfois énormes. Arrondis et lisses, ils contiennent un liquide séreux et sont souvent adhérents ; 7° *kystes hématiques,* confondus avec les sarcomes kystiques, les kytes du pancréas, etc., nous ne retenons que 15 cas. Il faut distinguer les poches hématiques en général traumatiques et les kystes séreux devenus hématiques ; 8° *kystes hydatiques :* primitifs (32 cas) ou secondaires (multiples : échinococcose secondaire) parfois très volumineux, ils peuvent donner des signes d'intoxication hydatique.

II. — Tumeurs solides : A. *Bénignes.* — 1° *Tumeurs inflammatoires,* ce sont des épiploïtes post-opératoires (fil de soie en général) ; 2° *lipomes,* nous distinguons : *a*) les lipomes polypeux, de faible volume, parfois libres ; *b*) les lipomes de gros volume, simulant l'ascite (jusqu'à 55 livres) ; *c*) les lipomes calcifiés ; *d*) les lipomes à développement rapide ; *e*) les lipomes intrasacculaires ; *f*) le lipome arborescent ; 3° *fibromes,* ils constituent la majorité des corps libres du péritoine mais sont parfois de gros volume.

B. *Malignes :* 1° Les *sarcomes* primitifs sont fréquents (53 cas) leur vascularisation très riche crée de sérieuses difficultés opératoires, les adhérences sont à peu près constantes, l'ascite est souvent hémorragique. Ils sont fuso-cellulaires dans 50 °/₀. Ils occasionnent des troubles sérieux : ascite abondante, troubles gastriques, compressions graves. Ils tuent en quelques mois et récidivent après ablation ; 2° *Endothéliomes* (12 cas) *épithéliomes* (33 cas) groupe mal connu encore. L'épiploon est rétracté, recouvert soit de taches lenticulaires, soit de nodosités, soit d'une véritable tumeur. L'ascite constante est en général hémorragique. L'évolution est très rapide, la récidive fatale.

Symptômes des tumeurs de l'épiploon

1° Tumeurs liquides. — Elles s'observent chez les jeunes, dans le sexe féminin (70 °/₀), donnent très vite des troubles de compression. Examen : tumeur para-ombilicale, régulière, superficielle, très mobile de bas en haut, fluctuante ou rénitente, la matité s'étend à tout l'abdomen, sauf l'épigastre (fig. 25).

2° Tumeurs solides : *a*) *bénignes :* révélées par une augmentation de volume du ventre puis par des troubles sérieux, ne sont bénignes que par leur formule anatomique. Examen : tumeur médiane, très mobile, plus ou moins régulière, mate. Les lipomes sont souvent confondus avec l'ascite. *b*) *malignes :* sarcomes chez les jeunes, épithéliomes chez les sujets âgés, donnent des troubles graves de compression. Examen : ascite sanglante, tumeur peu ou pas mobile, état général atteint.

Le diagnostic est rarement posé : 1° La tumeur est-elle épiploïque ? Le diagnostic doit être fait avec : l'*ascite* erreur fréquente, les kystes du mésentère, de l'ouraque, diverticulaires, du pancréas, du foie, de la rate, de l'ovaire, l'anévrisme de l'aorte, avec les tumeurs solides pariétales, les épiploïtes, les tumeurs du rein, les fibromes utérins, la rate ectopique. 2° Quelle est sa nature ?

Traitement. — La ponction, la méthode de Récamier, les injections iodées ont vécu. Pour les kystes c'est l'extirpation, parfois la marsupialisation ; pour les tumeurs solides, l'extirpation complète est excellente dans les tumeurs bénignes. La résection large de l'épiploon dans les tumeurs malignes donne 25 °/₀ de mortalité, les accidents sont fréquents, la durée de la survie dépasse très rarement une année.

VIII. — **Utilisation chirurgicale du grand épiploon.** — 1° *Le rôle protecteur* de l'épiploon dans les plaies de l'abdomen est bien connu, on sait qu'il protège la cavité abdominale après les interventions et on le ramène soigneusement sur les anses.

Il forme souvent une barrière contre l'infection dans les perforations viscérales lentes, il agit de même dans les inflammations viscérales aiguës. Il peut limiter des hémorragies, en particulier les hémorragies tubaires. Il protège l'intestin dans les entéro-épiploocèles étranglées.

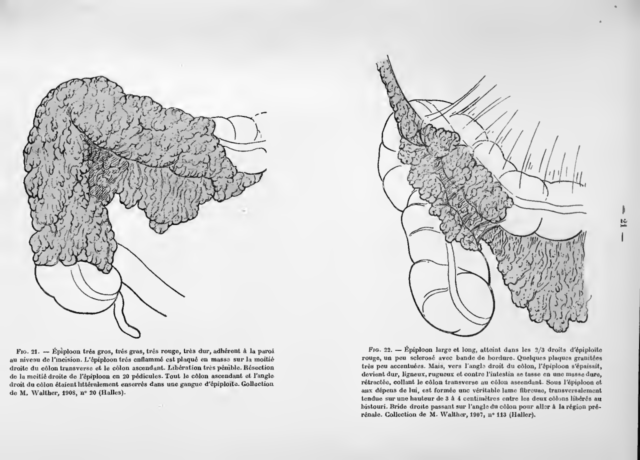


Fig. 21. — Épiploon trés gros, trés gras, trés rouge, très dur, adhérent à la paroi au niveau de l'incision. L'épiploon trés enflammé est plaqué en masse sur la moitié droite du côlon transverse et le côlon ascendant. Libération très pénible. Résection de la moitié droite de l'épiploon en 20 pédicules. Tout le côlon ascendant et l'angle droit du côlon étaient littéralement enserrés dans une gangue d'épiploïte. Collection de M. Walther, 1908, n° 20 (Halles).

Fig. 22. — Épiploon large et long, atteint dans les 2/3 droits d'épiploïte rouge, un peu sclerosé avec bande de bordure. Quelques plaques granitées très peu accentuées. Mais, vers l'angle droit du côlon, l'épiploon s'épaissit, devient dur, ligneux, rugueux et contre l'intestin se tasse en une masse dure, rétractée, collant le côlon transverse au côlon ascendant. Sous l'épiploon et aux dépens de lui, est formée une véritable lame fibreuse, transversalement tendue sur une hauteur de 3 à 4 centimètres entre les deux côlons libérés au bistouri. Bride droite passant sur l'angle du côlon pour aller à la région prérénale. Collection de M. Walther, 1907, n° 113 (Haller).

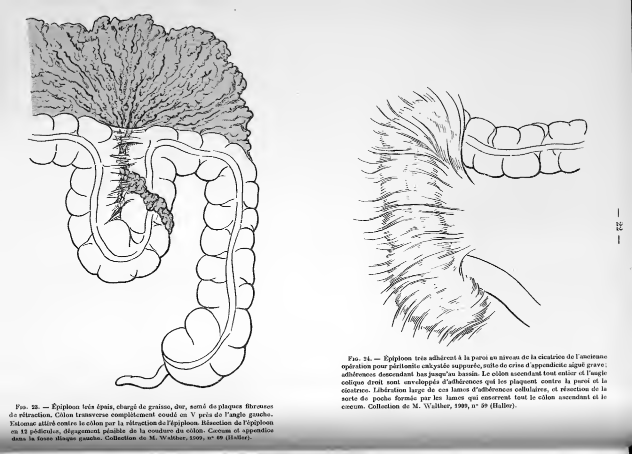


Fig. 23. — Épiploon très épais, chargé de graisse, dur, semé de plaques fibreuses de rétraction. Côlon transverse complètement coudé en V près de l'angle gauche. Estomac attiré contre le côlon par la rétraction de l'épiploon. Résection de l'épiploon en 12 pédicules, dégagement pénible de la coudure du côlon. Cæcum et appendice dans la fosse iliaque gauche. Collection de M. Walther, 1909, n° 69 (Haller).

Fig. 24. — Épiploon très adhérent à la paroi au niveau de la cicatrice de l'ancienne opération pour péritonite enkystée suppurée, suite de crise d'appendicite aiguë grave ; adhérences descendant bas jusqu'au bassin. Le côlon ascendant tout entier et l'angle colique droit sont enveloppés d'adhérences qui les plaquent contre la paroi et la cicatrice. Libération large de ces lames d'adhérences cellulaires, et résection de la sorte de poche formée par les lames qui enserrent tout le côlon ascendant et le cæcum. Collection de M. Walther, 1909, n° 59 (Haller).

2° *Rôle plastique.* — A) Dès 1829, Jobert préconisait l'emploi des greffes épiploïques, elles sont aujourd'hui couramment utilisées : *hors de l'abdomen*, pour combler les cavités osseuses (ostéomyélites opérées), pour isoler les surfaces osseuses après les résections et les arthroplasties, pour obtenir la coalescence des parois dans les abcès pulmonaires ; décollement pleuro-pariétal de Tuffier.

B) Après les larges résections de la *paroi abdominale*, le feuillet pariétal du péritoine est remplacé par l'épiploon pour éviter les adhérences entre les viscères et la surface cruentée de la paroi (Forgue).

C) La *réparation des canaux et cavités* par plastie épiploïque est devenue courante : cholédoque, uretère, cornes utérines, vésicule biliaire, vessie, etc. Moure propose d'épiploïser les greffons veineux destinés aux transplantations pour urétroplastie.

D) *Plaies.* — L'épiplooplastie trouve une excellente indication dans les plaies du foie, de la rate, de la vessie et sa valeur est affirmée par une pratique déjà ancienne.

E) Ce sont surtout les ulcérations du tube digestif qui ont donné lieu à un grand nombre de travaux et l'épiplooplastie est couramment utilisée dans la cure des ulcères gastriques, duodénaux, pour recouvrir les surfaces dépéritonisées, etc.

Les divers procédés de greffe épiploïque sont (Lœwy) :

1° Le *procédé de la bourre :* l'épiploon tassé dans la plaie d'un organe plein s'oppose mécaniquement à l'hémorragie.

2° Le *procédé de la plaque :* c'est la greffe épiploïque courante : un fragment d'épiploon est fixé sur un viscère.

3° *Le procédé du capuchon*, enveloppement complet d'une tranche saignante par l'épiploon qui joue le rôle d'une ligature vivante, d'un véritable filet.

La méthode des greffes épiploïques est française, les nombreux travaux étrangers ont suivi les applications pratiques de Terrier, Tuffier, Mauclaire, Gosset, Leuret, P. Duval, etc.

Une importante question divise les auteurs, les uns préconisent la greffe pédiculée, les autres la greffe libre, ce point mérite de nouvelles recherches, la guerre nous a empêché d'apporter notre contribution expérimentale.

3° *Omentopexie.* — Les pexies épiploïques ont été surtout tentées dans les cirrhoses pour créer des voies de dérivation à la circulation portale. Il faut cependant signaler les essais de Baker dans les néphrites (rein décapsulé entouré d'épiploon pour créer des voies anastomotiques) de Torikata (inclusion de l'épiploon dans le rein comme moyen de diurèse).

Comment agit l'omentopexie ? 1° Pour Talma l'ascite étant due à l'hypertension portale, l'établissement de voies de dérivation amène la guérison, mais cette pathogénie de l'ascite n'est pas admise par tous.

2° L'omentopexie agit seulement par la mise à l'air des viscères au cours de l'intervention parce que l'ascite traduit une *inflammation péritonéale*, souvent *tuberculeuse*.

3° Pour d'autres enfin, la création de voies de dérivation agit en modifiant la circulation hépatique, l'ascite résultant d'un *état toxique du sang par insuffisance hépatique*.

Procédés opératoires :

1° Fixation a la face profonde du péritoine :

A) *Procédé de Eiselsberg* (fixation longitudinale).
B) *Procédé de Morison* (fixation transversale).
C) *Procédé de Terrier* (fixation à distance des lèvres de la plaie).

2° Fixation intra-péritonéo-musculaire :

Procédé de Schiassi (intramural des Américains). Il a été modifié par Vidal, par Barker.

3° Fixation sous-cutanée

Procédé de Pascale. — Le procédé de Schiassi est le plus employé.

L'opération n'est pas toujours possible ; les accidents sont nombreux et la mortalité élevée ; les résultats anatomiques sont variables, on a pu démontrer la réalité des anastomoses vasculaires pariéto-épiploïques.

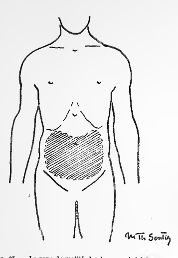


Fig. 25. — La zone de matité des tumeurs épiploïques ; elle occupe tout l'abdomen, *sauf l'épigastre*.

LE DÉCOLLEMENT COLO-ÉPIPLOIQUE *(Voie intercôlo-épiploïque).*



Fig. 26. — Coupe verticale et sagittale montrant l'estomac, le côlon transverse et le mésocôlon et le grand épiploon qui adhère d'une façon lâche et sans vaisseaux au côlon transverse (Pauchet).



Fig. 27. — Comment on relève le grand épiploon ; la flèche indique la voie par laquelle il faut passer pour le décoller d'avec le côlon transverse sans suintement sanguin (Pauchet).

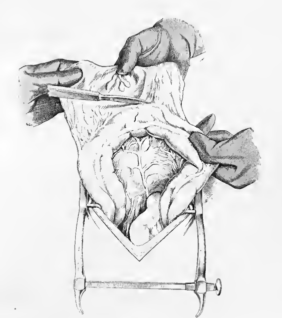


Fig. 28. — Le ventre est ouvert ; l'écarteur de Gosset maintient les parois béantes ; le côlon transverse est gratté par la pointe du bistouri à l'insertion du grand épiploon (Pauchet).



Fig. 29. — Le décollement intercôlo-épiploïque amorcé avec le bistouri, suivant la ligne noire, est continué à l'aide d'une pince et d'un tampon de gaze. Les vaisseaux mésocoliques se laissent séparer facilement d'avec le grand épiploon sans hémorragie (Pauchet.



Fig. 30. — Le grand épiploon séparé complètement du côlon transverse est attiré en haut avec l'estomac. Le duodénum est reconnaissable à la « veine pylorique ».
Suture d'une perforation gastrique, une portion du grand épiploon a été ramenée à son contact et fixée par quelques points séparés. Le reste du grand épiploon va être jeté dans l'arrière-cavité épiploïque. Le côlon transverse sera directement suturé à la grande courbure de l'estomac (Pauchet).

On observe : guérisons complètes : 35 °/o, morts : 40 °/o (20 °/o immédiates et 20 °/o éloignées).

L'opération est donc grave et peu efficace ; dans la cirrhose athrophique, elle ne peut agir que sur l'ascite et pas toujours ; dans la cirrhose hypertrophique, les résultats seraient meilleurs.

En dehors des cirrhoses : dans l'ascite palustre les résultats sont mauvais, dans l'ascite tuberculeuse avec ou sans cirrhose les résultats sont bons (mais la laparatomie simple suffit), dans un cas de maladie de Banti, l'opéré a guéri, le même résultat fut obtenu dans un cas d'ascite traumatique (?), et dans un cas d'ascite néoplasique.

En somme, l'omentopexie est grevée d'une lourde mortalité, dans les cirrhoses elle ne donne de bons résultats que vis-à-vis d'un seul symptôme : l'ascite et encore dans peu de cas ; en dehors des cirrhoses, aucune indication précise ne peut être donnée.

4° *Le décollement côlo-épiploïque* (voie intercôlo-épiploïque) fig. 26 à 30.

II. — TRAVAUX SUR L'HÉLIOTHÉRAPIE

(Voir liste générale des travaux, n°s 83 à 105).

L'édition de 1913 de *La pratique de l'Héliothérapie* constituait la première revue d'ensemble sur la question, nous tentions de faire le bilan de l'héliothérapie à l'aide des documents parus et d'une contribution personnelle expérimentale et clinique. L'application pratique de l'héliothérapie a pris, depuis, une extension considérable et bien des points se sont précisés : la cure solaire était primitivement réservée aux seules tuberculoses chirurgicales, nous avons essayé d'étendre ses indications (affections locales non tuberculeuses, chirurgie osseuse, gynécologie, certaines affections générales), nos travaux ont été confirmés. La technique a été modifiée complètement, nous en avons fixé les principes généraux et les points essentiels d'application pratique.

L'héliothérapie n'est pas une panacée, mais elle est vraiment, dans beaucoup de cas, une méthode curative ; par contre il ne faut pas être exclusif et reconnaître qu'elle est souvent aussi une méthode thérapeutique auxiliaire : dans beaucoup de cas, elle ne peut en aucune façon se substituer à l'opportunité de l'intervention chirurgicale, mais elle complète alors l'acte opératoire, en améliorant les suites, en abrégeant la durée de la convalescence, en donnant une guérison plus complète.

Première partie : **Historique.** — Nous possédons des documents certains qui prouvent que les anciens connaissaient l'héliothérapie : Hippocrate, Celse, Galien, Avicenne, Cœlius, Aurelianus, Antyllus, recommandent l'héliothérapie.

Dans une *deuxième période* l'héliothérapie est oubliée, on n'utilise que les rayons calorifiques du soleil.

La troisième période est la phase scientifique, nous en précisons les étapes, une très longue série de travaux sur la biologie de la lumière l'a préparée et actuellement nous sommes en pleine période d'application pratique.

Fig. 31. — Solarium d'une maison romaine.
(*Dict.* de Rich.).

Deuxième partie : **Etude physique de la lumière.** — Nous étudions la lumière solaire : le spectre visible, les régions invisibles du spectre en insistant plus particulièrement sur les radiations infra-rouges (calorifiques) et surtout sur le spectre ultra-violet (chimique), le rapport des radiations entre elles, la mesure des rayons actiniques à l'aide d'expériences personnelles.

Troisième partie : **Action physiologique. La lumière et la vie.** — Très importante est l'action de la lumière sur les végétaux et sur les animaux ; sur les microorganismes cette action, connue depuis Spallanzani, a donné lieu à une série de travaux extrêmement importants que nous rapportons en passant en revue : les conditions du pouvoir bactéricide de la lumière ; le mécanisme de l'action intime de la lumière sur les microorganismes ; l'atténuation des toxines.

L'action de la lumière sur l'homme est locale et générale.

Les effets locaux sont :

a) L'érythème solaire, forme aiguë.

b) La pigmentation forme chronique.

Le rôle de la pigmentation est encore mal connu.



Fig. 32. — Solarium installé à peu de frais au moyen d'abris de toile.
(*Service du Professeur Estor.*)



Fig. 33. — Brûlure ancienne guérie en 35 séances. Aspect au début du traitement.



Fig. 34. — La même (vue postérieure).

c) A quelles radiations du spectre ces manifestations locales sont-elles dues ? Mises autrefois sous le compte des rayons caloriques, elles sont, depuis Carnot, attribuées aux rayons chimiques.

d) Affections cutanées chroniques attribuées à l'action de la lumière solaire. Ce sont : les éphélides, l'eczéma solaire, l'hydroa vernal, la xeroderma pigmentosum, le carcinome de la peau des marins, la pellagre, le prurigo estival de Hutchinson.

Les effets généraux sont importants à connaître, ils trouvent leur expression maxima dans l'insolation. Nous insistons davantage sur les phénomènes physiologiques et après avoir résumé les travaux parus, nous donnons le résultat de nos expériences : action sur le pouls, sur la tension sanguine, sur la respiration, sur la température, sur la force musculaire.

Action thérapeutique de la lumière solaire. — 1° *Action locale :* a) la lumière est *microbicide :* contrairement à Miramond de Laroquette qui admet une action microbicide indirecte, nos recherches sur les plaies de guerre avec Sari, nous ont démontré la réalité d'une action microbicide directe. L'atténuation des toxines microbiennes est à noter ; b) *l'accroissement des échanges* par hyperemie et activité circulatoire plus intense, accroissement de la phagocytose ; c) *action résolutive et sclérogène* démontrée par la résolution des exsudats, des infiltrations séreuses, des œdèmes, des fongosités, la cicatrisation des plaies et fistules ; d) *action éliminatrice* prouvée par de nombreux faits cliniques ; e) *action analgésiante* un des premiers effets de l'héliothérapie.

2° *Action générale :* Nous lui accordons une importance capitale et nous en tirons une conclusion pratique : la nécessité du bain de soleil total. a) *la sudation* augmente la puissance éliminatrice des téguments, joue un rôle vicariant précieux ménageant le foie, les reins, les poumons ; b) *euphorie*, cette action est reconnue par tous ceux qui pratiquent l'héliothérapie ; c) *action tonique :* elle est marquée par l'accroissement de poids, l'augmentation du nombre des hématies et de la teneur du sang en hémoglobine ; d) *action sur le système nerveux :* celui-ci intervient dans l'action tonique, dans la suractivité des échanges, dans la sudation. *L'action sédative* de l'héliothérapie est bien connue.

3° *Action thérapeutique et pigmentation :* La majorité des auteurs recherche la pigmentation, d'autres ne lui font jouer qu'un rôle accessoire. Cette question est encore à l'étude, son importance pratique est considérable.

Quatrième partie. Technique générale. — Les acquisitions récentes nous permettent de donner actuellement des règles précises : 1° *Principes généraux :* a) *l'héliothérapie doit être directe* c'est-à-dire que les rayons solaires doivent frapper directement les téguments, sans interposition de corps étrangers (verres, corps gras, compresses, etc.), qui interceptent les rayons actiniques ; b) *l'héliothérapie doit être totale* sauf dans les affections locales non tuberculeuses, c'est tout le corps qu'il faut exposer au soleil, ce point est d'une extrême importance ; c) *l'héliothérapie doit être progressive.*

2° *Technique :* Elle peut être précisée actuellement. Les recherches sur le pouvoir actinique de la lumière nous permettent de fixer le moment et les endroits favorables ; les expériences sur l'action physiologique nous indiquent la durée des séances et nous ont permis d'établir les programmes quotidiens types qui varient évidemment avec la saison, l'affection traitée et la résistance des sujets. La conduite à tenir pendant et après le bain, les contre-indications sont aujourd'hui bien connues. (fig. 32).

Indications :

I. — Maladies générales relevant de la cure solaire. — L'héliothérapie était réservée à peu près exclusivement aux tuberculoses chirurgicales, nous avons essayé, dans une série d'articles d'étendre ses indications, actuellement les affections générales ainsi traitées sont nombreuses : a) *longues convalescences* ; b) *anémies* soit chlorotiques soit prétuberculeuses, soit par surmenage ou traumatisme (augmentation de poids, analyse du sang) ; c) enfants *chétifs, scrofuleux, rachitiques :* le triomphe de la cure hélio-marine ; d) *maladies constitutionnelles et chroniques.* Grosse indication du bain de soleil dans l'Europe Centrale (diabétiques, goutteux, rhumatisants chroniques, paludéens, neurasthéniques), etc., etc.

II. — Affections locales non tuberculeuses : a) *plaies* de toute nature, mais surtout plaies à cicatrisation retardée ou arrêtée, plaies atones, ulcères, etc. ; b) *brûlures :* les brûlures par gaz vésicants ; c) *chirurgie de guerre :* l'héliothérapie a été très utilisée et le contrôle bactériologique a permis d'étudier le mécanisme de son action, avec Sari nous avons pratiqué de nombreux examens. L'intervention chirurgicale conserve évidemment toute son importance et ne doit en aucune façon être supprimée ou retardée, mais elle trouve dans l'insolation un complément d'une remarquable efficacité ; d) *chirurgie osseuse :* l'influence heureuse du soleil sur les retards





Fig. 35 et 36. — Appareil en celluloïd à volet pour l'immobilisation et l'insolation du genou (Vignard et Jouffray).





Fig. 37 et 38. — Appareil pour l'immobilisation du poignet et du coude (Vignard et Jouffray).



Fig. 39. — Appareil avec ressor[illegible] tion dans la coxalgie et la tum[illegible] genou. Les valves abdominale et [illegible] être ouvertes pour l'insolation to[illegible]



Fig. 40. — Appareil de correction par traction élastique permettant l'insolation complète d'un cou-de-pied polyfistuleux (D'Œlsnitz).



Fig. 41. — Position d'une malade, pendant l'exposition au soleil pour redresser une gibbosité pottique (Straube).



Fig. 42. — Résultat de l'héliothérapie combinée au décubitus ventral dans le traitement d'une gibbosité pottique (Straube). Photographie prise avant le traitement.



Fig. 43. — Photographie prise après le traitement.

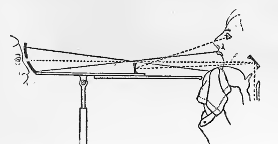


Fig. 44. — Schéma de l'appareil du Dr Alexandre pour l'héliothérapie laryngée : *autolaryngoscopie*.

de consolidation est classique, cette action favorable se retrouve dans les cas d'ostéo-synthèse, de greffe osseuse. L'action du soleil sur les ostéites opérées est remarquable.

Tuberculose ostéo-articulaire. — C'est l'indication la mieux connue. La cure agit : a) par action résolutive et sclérogène, la guérison s'obtient souvent sans ankylose ; b) par la disparition des contractures douloureuses ; c) par l'élimination spontanée des séquestres, mais celle-ci s'observe en dehors de toute insolation. La *restitutio ad integrum* est souvent obtenue même dans des formes graves. Nous passons en revue successivement, en des paragraphes distincts : les tuberculoses de la hanche, du genou, de l'épaule, du coude, du poignet, de la main, du cou-de-pied et du pied, du sternum, des côtes, du bassin, le mal de Pott, en insistant sur la nécessité absolue de l'immobilisation que l'on obtiendra soit par des appareils bivalves, soit par l'extension continue et en indiquant les moyens les plus efficaces d'immobilisation suivant les localisations, les indications du traitement chirurgical, les résultats obtenus, etc. (fig. 33 à 43).

Autres localisations de la tuberculose chirurgicale. — Les tuberculoses inflammatoires, les lupus, les adénites constituent d'excellentes indications du traitement solaire. Dans la tuberculose péritonéale avec ascite, évacuer tout d'abord le liquide par laparotomie avant d'insoler le malade ; les formes subaiguës, les formes fibro-caséeuses sans grande température sont favorablement influencées. L'albuminurie orthostatique, les albuminuries prétuberculeuses relèvent de la cure solaire, il en est de même de la tuberculose rénale bilatérale, des récidives sur le rein sain après opération, des fistules post-opératoires. La cystite tuberculeuse bénéficie d'une analgésie très rapide, la guérison survient ensuite dans d'excellentes conditions. La tuberculose génitale de l'homme constitue une des meilleures indications de l'héliothérapie.

L'héliothérapie en gynécologie. — Tuberculose génitale, exsudats inflammatoires, syndromes douloureux de l'abdomen et du bassin. Dysménorrhées et aménorrhées des jeunes filles, action hémostatique et décongestive. La cure thermale sera souvent associée à la cure solaire.

Héliothérapie laryngée. — Utilisée depuis 1898 cette méthode est actuellement bien étudiée, elle serait très efficace dans les formes ulcérées, dans les formes infiltrées surtout au niveau de la face postérieure du larynx. Les résultats seraient très rapides. La technique est facilitée par l'emploi d'appareils spéciaux très simples qui permettent l'auto-laryngoscopie (appareils d'Alexandre, d'Artault, de Lavielle, de Moure). (fig. 44).

L'héliothérapie dans les affections conjonctivales. — La conjonctive supporterait très bien l'héliothérapie et pour une même intensité lumineuse la réaction y serait moins forte que sur la peau. Dans la tuberculose les guérisons seraient rapides et presque constantes ; dans le trachome, mêmes résultats, la guérison ainsi obtenue serait idéale, sans cicatrice apparente. Les iritis rhumatismaux, les mycoses, la syphilis ne seraient pas améliorés.

Héliothérapie et tuberculose pulmonaire. — Le tuberculeux pulmonaire, sujet fragile, fébricitant, menacé par l'hémoptysie peut-il être traité par l'héliothérapie ? Oui, dans un certain nombre de cas. Sur 5.000 à 6.000 insolations Malgat n'a jamais observé d'hémoptysie du fait de la cure solaire. Mais le bain de soleil doit être de courte durée et la température extérieure doit être supérieure à celle du corps. Malgat a obtenu des guérisons et des améliorations dans 100 °/₀ des cas au premier degré, 65 °/₀ au deuxième degré, 25 °/₀ au troisième degré de la maladie. Les rayons solaires peuvent-ils agir directement sur les lésions pulmonaires ? C'est douteux, l'action sur l'état général peut expliquer les bons résultats observés. Les formes favorables sont les formes torpides, les formes post-pleurétiques, les formes fibreuses, la tuberculose cavitaire stationnaire, la spléno-pneumonie de Grancher envisagée comme variété bénigne de la forme caséeuse. Pour Minelle ce sont : la phtisie avec adénopathie trachéo-bronchique, la forme emphysémateuse, la phtisie scrofuleuse avec localisations externes, la phtisie arthritique douloureuse avec névralgies multiples. C'est surtout la marche de l'affection plus que la forme de la maladie qui permet de poser l'indication de la cure solaire.

Les contre-indications sont représentées par les formes fébriles, éréthiques, hémoptoïques, hyperexcitables, par la chloro-anémie tuberculeuse.

Les sujets sont d'abord observés avec soin, puis entraînés à subir la cure d'air, enfin insolés par courtes séances en débutant par l'exposition au soleil des membres ; le thorax ne sera soumis à l'insolation que vers le quinzième jour et ne sera jamais exposé pendant plus de vingt minutes.

L'héliothérapie doit-elle se pratiquer à l'altitude, au bord de la mer ou en plaine? Y a-t-il vraiment antagonisme entre les stations marines et les stations d'altitude. Nous ne le pensons pas, elles répondent chacune à des indications spéciales. Pour toute une catégorie de malades la question ne se pose pas, ce sont ceux qui ne peuvent pas se déplacer.

1° *Dans les affections générales non tuberculeuses et dans les affections chirurgicales relevant de l'héliothérapie.* Quels malades enverrons-nous à la mer ? Les rachitiques et les scrofuleux, l'adénopathie médiastine,

les adénopathies tuberculeuses, les tuberculides sont le triomphe de la cure hélio-marine. On agira de même vis-à-vis des tuberculoses ostéo-articulaires. La cure hélio-marine possède un facteur de premier ordre, le *bain de mer*, qui accroît considérablement les bénéfices de la cure solaire.

A la montagne, nous enverrons les sujets porteurs d'une double lésion locale et pulmonaire, les tuberculoses laryngées, pleurales, les tuberculoses péritonéales fébriles, les tuberculoses ostéo-articulaires avancées et profondes, polyfistuleuses, les tuberculoses rénales.

Mais l'association de la cure d'altitude ou de la cure marine ne sont pas des compléments nécessaires et l'héliothérapie peut se faire partout, elle est actuellement pratiquée en plaine, dans les villes avec de remarquables résultats.

2° *Dans la tuberculose pulmonaire* la question du climat est plus délicate : le climat marin est contre-indiqué chez les nerveux, les congestifs, les éréthiques, les fébricitants. Il est au contraire à préférer au climat d'altitude, pour les cardiopathes, les emphysémateux, les artério-scléreux.

III. — TRAVAUX SUR LES SARCOMES

La traitemant conservateur dans les sarcomes des os longs, d'après l'étude de 147 opérations économiques (en collaboration avec M. le professeur Estor). — *Association Française pour l'étude du cancer.* Avril 1920 et *Revue d'Orthopédie*, mai 1920).

Le traitement des sarcomes des membres est passé par trois périodes : 1re période : la discussion ne porte qu'entre l'amputation et la désarticulation (Houel-Giraldès ; Chauvel-Poinsot) ; 2e période : avec Nélaton, Verneuil, Terrier, Schwartz, on tente des opérations économiques dans les cas de sarcomes à myéloplaxes. Morris après une résection du radius, suit sa malade pendant treize ans ; 3e période : Gangolphe tente des opérations conservatrices dans des cas de sarcomes présumés malins. Déjà Heurtaux avait suivi un malade pendant plus de onze ans (résection du tiers supérieur de l'humérus pour sarcome globo-cellulaire).

De nombreuses raisons ont été invoquées en faveur de la conservation :

1° *L'examen histologique ne peut pas nous fixer avec certitude sur le degré de malignité des sarcomes ;* il n'y a pas de tumeurs bénignes ou malignes de par leur nature histologique, dit Kirmisson, mais des tumeurs « à évolution » bénigne ou maligne.

2° Le sarcome se développe par refoulement des parties voisines plutôt que par envahissement direct :

a) Il est souvent *encapsulé ;*

b) Même s'il n'existe pas de capsule, les bourgeons sarcomateux se glissent dans les interstices musculaires, *toujours reconnaissables*, *distincts*, à limites arrêtées ;

c) Dans *le canal médullaire* ils restent longtemps circonscrits ;

d) Chez les jeunes, le *cartilage de conjugaison* paraît opposer une barrière assez efficace à leur développement ;

3° *Le malade* refuse souvent une opération radicale, taudis qu'il se résigne plus facilement a subir une opération économique qui peut ainsi être précoce. Ce sont, on peut dire, les malades qui obligèrent les chirurgiens à tenter les opérations conservatrices.

4° *Le résultat fonctionnel*, surtout au niveau du membre supérieur doit être considéré : entre une amputation ou une désarticulation du bras et un membre à fonctions réduites, mais à main conservée, si la récidive n'est pas plus à craindre, il faut préférer le membre flottant actif.

5° *La résection des tumeurs malignes* se pratique couramment en chirurgie générale (estomac, vessie, intestin, etc.) au niveau des membres les résultats seront plus favorables car : *a)* la résection peut être très largement étendue ; *b)* le sarcome envahit rarement les ganglions lymphatiques (Schwartz : myélo ou fuso = 0 % ; globo = 7 %.)

6° *Les opérations radicales sont désespérément inefficaces*, comme le démontrent de nombreuses statistiques. Une notion d'un grand intérêt pratique : *la latence clinique de la généralisation*, explique la fréquence des récidives.

Il faut pour se faire une idée exacte sur la valeur des opérations conservatrices, mettre en parallèle des cas comparables en discutant successivement, les conditions étiologiques, le mode de début, l'évolution clinique, les variétés anatomiques, les diverses interventions pratiquées et leurs temps complémentaires, les résultats opé-

ratoires, les causes de la mort, la durée des snrvies, les résultats fonctionnels, les récidives, le résultat des opérations itératives, c'est ce que nous avons fait pour 147 cas de sarcomes.

Conditions étiologiques : Sexe. Le traitement conservateur a été plus volontiers appliqué chez la femme. *Age :* Tous les âges sont représentés dans nos observations (un cas de sarcome congénital opéré à la troisième semaine ; un malade de 74 ans). *L'influence du traumatisme* est peu nette dans la grande majorité des cas. *Date d'apparition du sarcome :* Les opérations conservatrices paraissent indiquées dans les sarcomes anciens, à marche lente, ou dans les cas de début, mais nous trouvons dans notre statistique des sarcomes de tout âge. Il en est de même en ce qui concerne l'*évolution clinique* ou la *forme anatomique :* sarcomes à évolution lente ou à marche rapide, sarcomes de très gros volume, sièges les plus divers, toutes les variétés cellulaires.

Douze tumeurs seulement étaient encapsulées, six avaient envahi les parties molles, nous notons cinq fractures spontanées.

Opérations pratiquées

I. — *Ablation simple de la tumeur :* On n'en connaît que deux cas (Quénu, Estor), un suivi pendant deux mois seulement, une récidive en moins de deux ans. Opération exceptionnelle car les cas de sarcomes pédiculés sont rarissimes et, même dans ce cas, la résection partielle s'impose.

II. — *Évidemment simple :* 38 cas : 2 non suivis, 4 trop récents ; 26 suivis pendant un temps assez long, pour certains on peut parler de guérison (6 ans et demi : 5 cas, 7 ans : 3 cas, 8 ans : 2 cas, 9, 10, 12 ans, 12 ans 9 mois) ; 6 récidives (2 résections, 4 amputations).

Siège : Bons résultats au fémur, nettement mauvais au tibia.

Forme cellulaire : Longues survies dans les sarcomes à myéloplaxes, mais bons résultats dans les formes globo-cellulaires grâce aux toxines de Coley.

Résultat fonctionnel : Excellent.

En somme, nous ne connaissons que trop peu de cas, l'évidement paraît être une opération d'exception : cas bénins par leur formule histologique, l'encapsulement, le faible volume, la lenteur de l'évolution.

III. — *Résection :* C'est l'opération conservatrice intéressante : 107 cas, 57 suivis, 7 pendant trois ans, 9 quatre ans, 8 cinq ans, 6 six ans, certains pendant huit, dix, onze et même treize ans, 2 ont guéri après des évidements complémentaires, 14 sont portés guéris sans indication de la durée de leur survie. 7 ont été suivis pendant un temps trop court. 4 amputés sans récidive (pas de consolidation). 5 morts d'autre affection (un onze ans, un autre onze ans et demi après l'opération). Insuccès : 5 amputations, 4 désarticulations, 10 morts.

Ces résections ont été parfois très étendues (presque totalité de l'humérus, 35 cent. de fémur, etc.), les opérations complémentaires ont été fréquentes : sutures, implantations et surtout greffes (37 cas de greffe osseuse). *Siège :* mauvais résultats au niveau du péroné (probablement parce que la conservation est volontiers tentée même dans les cas avancés). *Forme :* globo-cellulaire : 5 morts sur 8 cas ; fuso-cellulaires : 4 insuccès sur 10 cas ; fuso-myélo : 4 guéris sur 5 ; myéloplaxes : 1 seule amputation sur 33 cas. *Résultats fonctionnels :* excellents au membre supérieur, grâce parfois à des appareils prothétiques. Au membre inférieur, s'améliorent, grâce aux greffes osseuses qui ont complètement transformé l'avenir des réséqués (fig. 45, 46, 47).

Indications

1° *L'ablation simple de la tumeur* ne peut être citée que pour mémoire ;

2° *L'évidement* est à rejeter car c'est une opération incomplète, dangereuse, à suites longues, mais parfois les malades refusent toute autre intervention. Peut-on lui abandonner les vieux sarcomes à myéloplaxes, les cas de début bien encapsulés ? nous ne le pensons pas, c'est trop dangereux. Elle est suffisante dans les sarcomes à myéloplaxes des jeunes.

Deux arguments cependant en faveur de l'évidement : *a)* les récidives sont en général purement locales et on peut s'il est nécessaire réopérer les malades ; *b)* les toxines de Coley ont donné à cet auteur de beaux succès ;

3° *La résection* résume à peu près toute la question du traitement conservateur des sarcomes des os longs.

a) *Peut-on l'employer ?* Son emploi est légitime devant les bons résultats obtenus dans un grand nombre de cas.

b) *Quand peut-on la tenter ?* Cas favorables : sarcomes à myéloplaxes ou fuso-cellulaires, soit purs, soit associés, surtout les tumeurs à développement lent. Tumeurs récentes, dures, limitées par une coque résistante, or la radiographie permet de déceler cette coque.

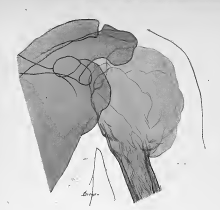


Fig. 45. — Ostéosarcome de l'humérus (Prof. Estor).
Radiographie le 3 novembre 1908.

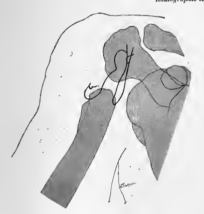


Fig. 46. — Ostéosarcome de l'humérus. Résection et suspension acromiale.
Radiographie le 20 février 1909. (Prof. Estor).

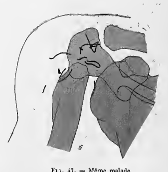


Fig. 47. — Même malade.
Etat actuel.



Fig. 48 et 49. — Ostéosarcome du sternum.

Préférer les opérations radicales dans les sarcomes globo-cellulaires, les sarcomes à marche rapide, mous, à évolution siguë, les sarcomes ulcérés et infectés, les tnmeurs infiltrant les parties molles.

c) *Où peut-on la tenter ?* L'indication de choix, c'est le membre supérieur où la main résume toutes les fonctions du membre.

Humerus : hons résultats fonctionnels, améliorés par les suspensions cleïdo ou scapnlo-humérales. Au-dessous de l'insertion des muscles thoraco-buméraux, il faut recourir à la prothèse externe ou aux greffes osseuses.

Avant-bras : excellents résultats, mais la greffe osseuse est nécessaire pour éviter les déviations de la main.

Au membre inférieur la conservation est plus discutée :

Fémur : résultats fonctionnels médiocres (fréquence des pseudarthroses, insuffisance des greffons, etc.).

Tibia : les heaux succès des greffes de péroné ont étendu les indications de la résection.

Sarcomes de l'omoplate (avec M. le professeur agrégé Etienne). — *Société des Sciences Médicales de Montpellier*, 10 janvier 1913 et 21 avril 1914.

Deux cas intéressants observés dans le service de M. le professeur Estor :

1° Jeune fille, 15 ans, traumatisme, sarcome de la pointe de l'omoplate, large scapulectomie partielle, récidive six mois après, deuxième intervention suivie de mort au hout de deux mois (sarcome à cellules rondes).

2° Jeune fille, 14 ans, volumineux sarcome du bord axillaire de l'omoplate ayant envahi la clavicule, respectant l'humérus (sarcome à myéloplaxes). Le 25 avril 1903 : scapulectomie totale, résection du tiers externe de la clavicule, de 7 centimètres de l'humérua et suture huméro-claviculaire. Le 17 février 1904 : ablation de deux noyaux de récidive. Le 12 février 1906 : tumeur sus-claviculaire du volume d'une tête d'enfant, on complète l'interscapulo-thoracique. La malsde est suivie régulièrement, la guérison se maintient parfaite (1920).

Voilà donc deux observations en apparence contradictoires, l'une en faveur de la scapulectomie partielle, l'autre en faveur de l'opération radicale. Comme au niveau des membres, la conservation a ses partisans, mais, depuis Berger, la scapulectomie totale a ses défenseurs. Ici encore, la récidive est plus fréquente après la scapulectomie totale, mais c'est parce que cette opération est dirigée contre des tumeurs étendues. C'est le volume de la tumeur et sa formule histologique qui guideront dans le choix de l'intervention. Dans les formes à myéloplaxes, des opérations répétées peuvent amener la guérison, la récidive étant, en général, purement locale. Les résultats fonctionnels de la scapulectomie ont été étudiés par Quénu et Renon, par Poinsot : bons dans la scapulectomie partielle, ils sont satisfaisants si on enlève la totalité de l'omoplate sauf l'acromion, mauvais si la clavicule est aussi enlevée.

Les sarcomes de la clavicule (avec M. Delord). — *Le Progrès Médical*, 24 avril 1920.

Nous ne connaissons que 126 cas de tumeurs de la clavicule, avec 99 sarcomes (91 ostéosarcomes, 4 chondrosarcomes, 2 myxosarcomes, 2 myxochondrosarcomes). Ces tumeurs s'observent chez les jeunea, l'influence du traumatisme a pu être invoquée dana quelques cas.

Dans 50 °/ₒ des cas, c'est l'extrémité interne de l'os qui est frappée ; dans 28 °/ₒ, l'extrémité externe ; dans 22 °/ₒ, la partie moyenne. C'est sur la face supérieure que se fait le début de la tumeur. Les formes anatomiques les plus variées s'ohservent, les sarcomes myéloïdes, telangiectasiques sont fréquents. Dans notre cas, qui était un sarcome globo-cellulaire, la tumeur présentait deux prolongements profonds.

La situation de l'os, au milieu d'organes importants, explique la gravité de l'extension locale et la précocité des compressions vasculaires et nerveuses. La fracture spontanée a été observée 9 fois.

L'évolution est rapide, la mort survient en quelques mois dans les cas non opérés (moins de 9 mois).

Le diagnostic est délicat au déhut : 1° S'sgit-il d'une tumeur de la clavicule ? Penser aux tumeurs des parties molles superficielles, aux tumeurs sus-claviculaires, aux anévrismes, aux tumeurs des os voisins. 2° Quelle est sa nature ? Problème difficile parfois avec la périostite, l'ostéomyélite chronique d'emhlée, la tuberculose, la syphilis, les exostoses, les enchondromes, les tumeurs épithéliales secondaires fréquentes.

Il faut encore apprécier le degré d'extension de la tumeur. La radiographie donne d'utiles renseignements.

Traitement. — Toute intervention est parfois rendue impossible par l'extension locale sur la généralisatioa. Comme dans tout sarcome, il faut opérer tôt et enlever la totalité de la clavicule, la chirurgie conservatrice

utile au niveau des membres où il y a intérêt à sauvegarder la fonction n'est pas de mise dans les tumeurs claviculaires.

L'incision cutanée est parallèle à l'os, la section première de la clavicule facilite la désarticulation sterno-costo-claviculaire, mais elle est accusée par certains de favoriser les métastases. Un bon procédé peut lui être substitué, c'est l'ouverture première de l'articulation acromio-claviculaire qui permet d'effectuer le temps interne sous le contrôle de la vue.

L'intervention fut longtemps considérée comme dangereuse et déplorable au point de vue du résultat fonctionnel, on craignait les blessures vasculaires, la pénétration de l'air dans les veines, l'ouverture du dôme pleural. Il ne faut pas s'exagérer ces dangers mais les bien connaître car la tumeur bouleverse parfois les rapports anatomiques et contracte des adhérences qui rendent l'extirpation difficile.

En présence de sarcomes volumineux, on pourra recourir à l'inter-scapulo-thoracique : dans ce cas, le volume de la tumeur peut gêner l'exécution du premier temps, (ligature des vaisseaux) la section première des pectoraux facilite alors l'opération.

Les résultats fonctionnels sont excellents, notre malade ne ressent aucune gêne.

La mortalité immédiate s'élève à 16 à 18 %. Les résultats éloignés sont mauvais, la récidive survient en général rapidement, dans le cours de la première année. Notre malade opéré depuis trois ans ne peut être considéré comme guéri puisqu'on a noté des récidives au bout de quatre ans. On a cependant observé des guérisons à longue échéance (10 ans).

Les tumeurs malignes du sternum (avec M. Antonin). — *Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie*, février 1920.

A propos d'un cas personnel nous avons réuni 52 cas de tumeur maligne du sternum (fig. 48 et 49).

Ces tumeurs débutent sur le manubrium en général mais sont rapidement extensives et envahissantes, elles s'étendent aux cartilages costaux, aux clavicules, et fait capital au point de vue des indications opératoires, au médiastin (plèvre, poumon, péricarde). Les métastases se font dans le poumon surtout, dans le foie, le péritoine. Histologiquement, ces tumeurs sont, dans les deux tiers des cas, des sarcomes souvent atypiques.

Ce sont des tumeurs des jeunes, entre 20 et 40 ans, chez l'enfant leur marche est particulièrement aiguë.

L'évolution est rapide, les malades sont emportés en moins de deux ans (cachexie, extension au médiastin, phénomènes septiques dans les tumeurs ulcérées).

Le diagnostic et en général facile, on doit rechercher : 1° si la tumeur est sternale pour éliminer les tumeurs présternales ; 2° sa nature, pour la séparer des néoformations kystiques d'origine osseuse, des fibromes sternaux, des localisations sternales de la tuberculose, de la syphilis, de l'actinomycose. La confusion avec un anévrisme de l'aorte a été commise dans les cas de tumeurs pulsatiles. La radiographie montre une destruction massive du tissu osseux (dans la tuberculose, il y a persistance de masses osseuses).

Le traitement, depuis la première sternectomie pour néoplasme (Mazzoni, 1875), est passé par plusieurs phases. A l'heure actuelle, l'intervention est nettement indiquée, si la tumeur n'est pas trop volumineuse, si le médiastin n'est pas envahi. C'est là le point capital, il faut rechercher cet envahissement en profondeur par la radiographie ou par des opérations exploratrices (résection costale, incision sus-manubrienne).

Les techniques opératoires sont nombreuses : celle de Bardenheuer qui conserve la partie supérieure du manubrium est à rejeter.

Dudon relève le manubrium de bas en haut après section des 2 cartilages costaux et ouverture des articulations sternoclaviculaires.

Ollier préfère la voie haute, il résèque l'extrémité interne des deux clavicules, l'opération de Tixier donne encore plus de jour.

Les incidents opératoires sont des blessures vasculaires, des blessures de la plèvre ou du péricarde.

Résultats :

1° Immédiats. — *A) Période prélistérienne :* Opération non pénétrante : 1 opération pour sarcome donne 1 mort.

B) Période de 1878 *à* 1898. a) *Opérations non pénétrantes :* 2 opérations pour enchondromes donnent 2 guérisons. 2 opérations pour sarcome donnent 2 guérisons. 3 opérations pour néoplasme indéterminé donnent 3 gué-

rieons. B) *Opérations pénétrantes :* 2 opérations ponr enchondrome donnent 2 morts. 1 opération pour sarcome donne 1 mort.

C) Période 1898 *à nos jours:* A) *Opérations non pénétrantes:* 2 opérations pour earcomes donnent 2 morts. B) *Opérations pénétrantes :* 6 opérations pour enchondrome donnent 6 guérisons. 12 opérations pour sarcomes donnent 11 guérisons, 1 mort.

2° Eloignés. — *A) Opérations non pénétrantes.* A) Jusqu'en 1878 pas de survivents. B) De 1878 à 1898 : Enchondromes : survivants, 2 ; résultat inconnu, 1 ; récidives après 6 mois, 1. Sarcomes : survivants, 2 ; résnltat inconnu, 1 ; récidive, 1 ; nature indéterminée, eurvivants, 3. c) Depuie 1898, pas de survivants.

B) Opérations pénétrantes: A) De 1878 à 1898, pas de survivants. B) De 1898 à nos jours : Enchondrome : survivant, 1 ; inconnus, 5. Sarcomes : 5 sans renseignements ; 3 pas de récidives, dont un suivi pendant deux aas et demi (Amhurger), 4 récidives.

Epithélioma de la vessie à forme synoitiale développé sur un papillome ancien et simulant par endroits le sarcome (en collaboration avec MM. les professeurs agrégés Jeanbrau et Grynfeltt). — *Journal d'Urologie*, 1920.

L'intérêt de cette tumeur réside dans sa longue évolution et dans son étude histologique : ce néoplasme a mis trente-deux ans pour entraîner la mort. Il s'agit d'une tumeur épithéliale proliférant dans le stroma sous forme de plasmodes ou de masses protoplaemiques continues ; elle est fragmentée par endroits sous l'influence d'un processue dégénératif et d'une infiltration inflammatoire intense, elle revêt alors un aspect particulièrement atypique, simulant par places le sarcome. Mais il est possible de démontrer qu'il ne saurait être question ni d'un sarcome, ni d'un chorio-épithéliome (fig. 50 à 53).

On doit considérer cette tumeur comme une forme particulière d'épithélioma atypique caractérisée par la structure syncitiale des néoformations, structure facile à expliquer d'après les travaux de Lœh, Siedecki, Duboscq : les modifications du milieu nutritif peuvent faire perdre aux cellules la faculté de se segmenter en corps cellulaires distincts.

Cette tumeur démontre en outre qu'il faut, suivant les conseils de Legueu et Verliac, examiner de nombreuses coupes en série avant de conclure à la nature bénigne d'un papillome vésical, rien dans la constitutioa de certains fragments ne laissait eoupçonner les lésions malignes observées dans le voisinage.

Enfin, il est nécessaire d'étudier très attentivement les tumeurs vésicales infiltrées avant de conclure qu'il e'agit d'un sarcome et ceci explique les opinions tout à fait discordantes des auteurs sur la fréquence relative des sarcomee de la vessie.

Les sarcomes primitifs de la vessie. — *Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie*, avril 1920.

C'est l'examen de la tumeur que nous venons de décrire qui nous a incité à étudier les sarcomes vésicaux. Nous avone indiqué que certains les considèrent comme très rares (Albarran, 2 cas pour 85 épithéliomas), d'autres comme fréquents (Southam, 6 pour 18 épithéliomas), divergence, qu'explique la réelle difficulté d'interprétatioa des préparations anatomiques : infiltration inflammatoire, lésions dégénératives des franges papillaires, aspect sarcomateux de certains épithéliomas, rendent le diagnostic histologique extrémement délicat.

Noue avons pu réunir 116 ces de sarcome primitif de la vessie : ce sont des tumeurs de l'enfance et de la vieillesse (?) frappant de préférence le sexe masculin (70 %).

Théories pathogéniques. — Les uns admettent la théorie de Conheim, d'autres l'irritation chronique. Fait intéressant, les sarcomes peuvent se développer dans les myomes vésicaux (5 %), dans lee papillomes vésicaux bénins.

Aux dépens de quel tissu se forment-ils ? Dans le derme de la muqueuse, disent les uns ; pour d'autres, dane le tissu conjonctif sous-muqueux et intermusculaire ; pour d'autres enfin, dens les périthéliums vasculaires. Les earcomes vésicaux se développent de préférence sur la fece postérieure de l'orgene, pas toujours.

Leur *évolution* est très rapide, ils se *propagent* à la paroi vésicale qu'ils infiltrent et parfois perforent, aux uretères, à l'urètre et chez la femme ils peuvent apparaître au niveau du méat urétral (7 cas) ; ils envahissent la prostate, le vegin, le rectum. Les *métastases* sont observées dans 50 % des cas. Leurs *transformations* eont variables, la plus fréquente est la *dégénérescence granulo-graisseuse*, l'*infiltration inflammatoire* n'est pas rere, les *abcès* sont exceptionnels, la *calcification* a été observée.

EPITHELIOMA DE LA VESSIE A FORME SYNCITIALE

DÉVELOPPÉ SUR UN PAPILLOME ANCIEN ET SIMULANT PAR ENDROITS LE SARCOME

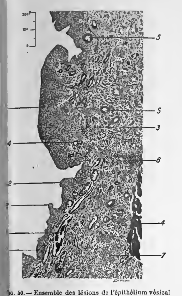


Fig. 50. — Ensemble des lésions de l'épithélium vésical et de la partie sous-jacente du chorion.

1, Épithélium vésical d'aspect à peu près normal, avec sa trée, mais où apparaissent déjà les « cellules claires » ; bourgeons épithéliaux saillants à la surface de la muqueuse ; bourgeon épithélial plus large, avec cellules dégénérées, en ie de prolifération active, qui en 3 s'infiltrent dans le stroma. capillaires sanguins, 5, petits vaisseaux du chorion à paroi paisse ; 6, amas de leucocytes ; 7, masse néoplasique à bords réguliers.

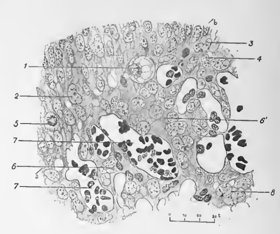


Fig. 51. — Partie profonde de l'épithélium vésical dans une zone dégénérée, d'où partent des travées néoplasiques entre les vaisseaux du chorion. La vitrée, détruite, occupait approximativement la ligne *ab*.

1, Grandes cellules claires ; 2, noyaux épithéliaux atypiques plongés dans un protoplasma alvéolisé, sans limites cellulaires distinctes ; 3, noyau bourgeonnant ; 4, noyaux géminés provenant d'une fissuration nucléaire ; 5, noyau en karyokinèse ; 6, 6', travées néoplasiques syncitiales avec nombreux noyaux atypiques irrégulièrement répartis dans un protoplasma alvéolaire ; 7, gros capillaires sanguins de la surface du chorion ; 8, masse néoplasique ayant franchi les capillaires et s'étalant dans le stroma.

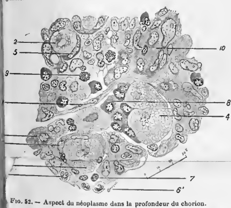


Fig. 52. — Aspect du néoplasme dans la profondeur du chorion.

Lellule provenant de la fragmentation des travées syncitiales, avec vacuoles arron- qui augmentent en 2, 3, et 4, transformées en « cellules claires » ; 5, éléments ées, uni ou multinucléés, enveloppant les cellules claires ; 6, 6', polynucléaires travées néoplasiques rompues ; 7, leucocyte ; 8, plasmocytes en amaa ; 9, éosi- 10, travée néoplasique syncitiale, qui dans le bas tend à se fragmenter ; 11, fibre ctive du stroma.

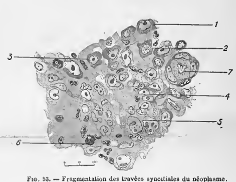


Fig. 53. — Fragmentation des travées syncitiales du néoplasme.

En 1, 2 et 3, quelques éléments de forme irrégulière, unis entre eux par des ponts protoplasmiques délicats ; 4, fragment encore partiellement fusionné en 5 avec une travée syncitiale à noyaux atypiques ; 6, leucocytes ; 7, groupement cellulaire autour d'une « cellule claire » rappelant les globes épidermiques.

Dans un tiers des cas il s'agit de sarcomes globo-cellulaires, dans un sixième de fuso-cellulaires.

La *muqueuse* vésicale est simplement adhérente ou refoulée, elle serait plus rarement villeuse que dans l'épithélioma.

Au point de vue clinique, le signe classique du sarcome vésical, l'*hématurie*, fait défaut dans 30 à 40 °/. des cas et ce sont alors des troubles vésicaux douloureux, des anomalies de la miction qui ouvrent la scène.

Chez la femme, la tumeur peut faire issue par le méat urétral.

FORMES CLINIQUES

A) *Sarcomes de l'enfant:* ils se caractérisent par les troubles urinaires précoces, la précocité de l'hydronéphrose, la marche rapide, la tumeur est souvent perçue à la palpation. Chez la fillette l'issue par le méat n'est pas exceptionnelle.

B) Forme latente ;

C) Forme rapide ;

D) Forme secondaire à une tumeur bénigne.

Le *diagnostic*, facile chez l'enfant chez qui les tumeurs épithéliales n'existent pas en principe (on n'hésitera chez lui qu'avec une tuberculose vésicale), est impossible chez l'adulte, on trouve une tumeur vésicale, mais sa nature ne peut être précisée.

Traitement. — La voie urétrale très suivie autrefois (11 cas) est abandonnée ainsi que la taille périnéale (6 cas) ou vaginale (2 cas). On utilise exclusivement la *voie hypogastrique*.

La discussion ne peut porter aujourd'hui qu'entre deux interventions la cystectomie partielle ou la cystectomie totale dont les indications varient avec le volume ou le siège de la tumeur.

La mortalité de la cystectomie totale dans le sarcome qui oscillait entre 56,6 °/. et 61 °/. est moindre actuellement mais l'opération reste grave ; elle est complétée par une transplantstion urétérale, par une double pyélotomie ou une double urétérostomie lombaire.

Les résultats sont franchement mauvais, la récidive est très rapide, surtout chez les jeunes. Chez les malades suivis la mortalité atteint 96,7 °/.. Cependant quelques guérisons à longue échéance ont été observées (7 ans, 11 nns).

Sarcome globo-cellulaire périostique de l'épaule interscapulo-thoracique.
Réunion médico-chirurgicale de la XVI[e] région, 10 mars 1917.

Pièce opératoire enlevée avec succès par interscapulo-thoracique chez un prisonnier autrichien. Ce cas est intéressant à plusieurs points de vue : 1° le lent développement de la tumeur qui évolua en cinq ans, on pensa successivement à un abcès froid, à un lipome ; 2° le résultat absolument négatif de la radiographie ; 3° l'aggravation considérable qui suivit la biopsie ; 4° malgré l'étendue de la résection claviculaire, la ligature des vaisseaux était difficile, on passa au temps suivant et la section des pectoraux permit la ligature rapide des vaisseaux qu'il était facile de suivre de bas en haut.

Cancer inopérable du cuir chevelu chez un garçon de 14 ans. Epithélioma à forme de sarcome alvéolaire. (Présentation de pièces) avec M. le professeur agrégé ETIENNE. — Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 21 fév. 1912.

Le cancer est rare chez les jeunes, tandis que le sarcome est relativement fréquent et dans ce cas, lorsqu'on étudie des coupes faites en pleine tumeur, on est tenté de dire qu'il s'agit d'un sarcome alvéolaire. Mais il n'en est rien, il est possible de suivre la transformation progressive des cellules malpighiennes en cellules épithéliomateuses. La structure histologique rappelle celle de la linite plastique de Brinton.

IV. — TRAVAUX SUR LES TUBERCULOSES CHIRURGICALES

L'occlusion intestinale au cours de la péritonite tuberculeuse. *Revue de Chirurgie*, 1920.

Le nombre des observations d'occlusion intestinale survenue au cours de la péritonite tuberculeuse est relativement peu élevé, peut être parce que les malades échappent au chirurgien.

Le diagnostic est en effet très difficile, non seulement la cause de l'occlusion, mais l'occlusion elle-même est méconnue le plus souvent.

Ce sont les jeunes, les femmes qui sont frappées le plus souvent ;

Pathogénie et anatomie pathologique. — Le mécanisme de l'occlusion est variable. On pourrait actuellement en distinguer 12 variétés mais pratiquement on a affaire à 3 seulement :

1° Occlusion par bride ;

2° Occlusion par agglutination ;

3° Occlusion par paralysie intestinale.

1° *L'occlusion par bride* est la plus fréquente (22 cas + 6 avec association à l'agglutination + 1 avec un rétrécissement intestinal. Les brides anciennes peuvent donner une occlusion après *guérison de la péritonite* dont le diagnostic est particulièrement délicat.

Lejars distingue en plus l'occlusion par *coudure :*

Les brides sont *souvent multiples*, l'exploration minutieuse de la cavité abdominale s'impose au cours de l'intervention.

L'obstacle siège sur le grêle, mais parfois aussi sur le côlon une fois l'appendice était étranglé et gangréné. Lejars a observé une bride donnant tous les signes d'une sténose pylorique.

2° *Occlusion par agglutination :* (15 cas + 6 avec association de brides, + 1 avec invagination). Il y a dans ce cas soudure en masse des anses intestinales.

3° *Paralysie intestinale* (13 cas) complication des péritonites aiguës ou subaiguës, dans beaucoup de cas c'est la crise d'occlusion qui constitue le symptôme révélateur de la péritonite. Les anses intestinales sont dilatées, rouges, recouvertes d'une séreuse dépolie, parsemée de granulations.

4° *Mécanismes plus rares :* On a observé un volvulus d'une portion du grêle ; une torsion mésentérique ; deux cas de rétrécissement, une compression intestinale par amas caséeux ; une occlusion à travers les mailles du grand épiploon transformé en un véritable treillis ; une invagination.

Symptomatologie. — Trois éventualités peuvent se présenter :

1° L'occlusion apparaît au cours d'une péritonite tuberculeuse connue.

2° Elle apparaît au cours d'une péritonite latente.

3° Elle survient après la guérison de la péritonite.

Le diagnostic est facile dans le premier cas, dans le deuxième cas l'occlusion révèle la péritonite. Il s'agit de sujets jeunes en général, à antécédents bacillaires. L'exploration du ventre peut montrer des signes de péritonite tuberculeuse. Le ballonnement rend difficile la constatation de l'ascite. On doit distinguer :

1° *La forme chronique* considérée comme habituelle est la moins fréquente d'après nos recherches (22 cas) ; elle se caractérise *a*) par des crises successives d'occlusion, *b*) ou par des signes d'occlusion progressive.

2° *La forme aiguë* est la plus fréquente (42 cas), son début peut être brutal.

Trois problèmes de diagnostic se posent :

1° *Diagnostic de l'occlusion :* Il est très difficile, on a pensé aux affections les plus diverses. Dans 50 °/₀ des cas il n'y a pas suppression absolue des matières et des gaz, les vomissements sont plutôt bilieux, il existe souvent un gros empâtement qui, s'il siège à droite aiguille le diagnostic vers l'appendicite.

2° *Le diagnostic d'origine* de l'occlusion n'a été posé que quatre fois : Estor, Audion, Morestin, Jaboulay. Il n'est possible que si l'on connaît le malade.

3° *Diagnostic de nature et de siège.* — L'étranglement par les brides, coudures, paralysie est brusque :

22 occlusions par brides : 19 aiguës, 3 chroniques.

13 occlusions paralytiques : 11 aiguës, 2 chroniques.

Au contraire : 15 occlusions par agglutination : 11 chroniques, 4 aiguës.

Les divers mécanismes s'associent si souvent que même le ventre ouvert, il est difficile parfois d'indiquer la cause exacte de l'occlusion.

Pronostic. — La mort est fatale si l'on n'intervient pas :
4 cas, 4 morts et même si on intervient le pronostic est sombre.
a) Il n'est pas toujours possible de trouver l'obstacle.
b) S'il existe plusieurs agents d'étranglement on peut en méconnaître.
c) On peut se trouver désarmé en présence de lésions trop étendues.
d) Les récidives sont possibles après guérisons (2 cas suivis de mort).
e) L'opération peut produire des accidents (hémoptysies, granulie, ulcération bacillaire de la cicatrice).
Traitement. — Il est exclusivement chirurgical. Nous étudions successivement :
1° Les opérations pratiquées.
2° Les résultats suivant la variété d'occlusion.
3° Les résultats éloignés.
Nous ne pouvons que donner nos conclusions :
— On observe : 55 °/₀ de morts rapides ; 63 °/₀ de morts au cours de la première année.
— Les manœuvres opératoires doivent être réduites au minimum :
La dissociation des anses agglutinées donne 43 °/₀ de mortalité.
La section simple des brides 27 °/₀ :
La laparotomie simple : 30 °/₀ (bilan grevé par les opérations incomplètes).
64 °/₀ de succès dans la forme paralytique ;
21 °/₀ de morts dans occlusion par brides.
45 °/₀ de morts dans occlusion par agglutination.

1° Si la péritonite est guérie l'opération est facile et efficace *explorer toute la cavité abdominale* car les brides peuvent être multiples.

2° Si l'occlusion survient au cours d'une péritonite en évolution, la laparotomie s'impose, l'anus ne sera utilisé que si l'état du malade est très grave ou si les lésions sont trop étendues (3 cas, 3 succès).

A) Dans les *occlusions paralytiques* l'exposition à l'air peut suffire, on a essayé de faire cheminer les matières à travers le segment contracturé, les grands lavages à l'éther ou au sérum chaud sont préférables.

B) En cas de brides il faut les sectionner ou recourir à l'anastomose (3 cas = 3 guérisons).

C) En cas *d'agglutination* agir avec prudence (4 fois l'intestin fut ouvert = 4 morts). L'exposition à l'air suffit le plus souvent ; 3 entéro-anastomoses ont donné 3 succès.

« En résumé il semble bien, que dans un très grand nombre de cas d'occlusion intestinale, au cours de la péritonite tuberculeuse la chirurgie soit loin d'être désarmée, et que même dans des cas en apparence très défavorables, l'intervention puisse donner d'heureux résultats, » (Kirmisson.)

La tuberculose du maxillaire inférieur (avec M. Aubanel. — *Le Progrès Médical*, 26 juillet 1919, et *Revue maxillo-faciale*, n° 10, octobre 1919.

Cette question est connue depuis peu de temps. C'est d'ailleurs une variété rare de tuberculose osseuse, on n'en connaît pas 100 cas publiés, ceci s'explique car l'on est pauvre en tissu spongieux. Les parties fertiles sont surtout atteintes : zone alvéolaire, région de l'angle (forme alvéolaire), forme centrale.

Affection de l'enfance et de l'adolescence, elle n'est primitive que dans 23 °/₀ des cas, elle frappe en général des sujets déjà touchés par la tuberculose et résulte d'une infection par voie sanguine, par contiguïté ou par tuberculisation d'une lésion mandibulaire antérieure non tuberculeuse.

Deux formes : superficielle, en général alvéolaire ; centrale. Les lésions sont banales : fonte caséeuse ou séquestres, abcès, fistules ; l'adénite est constante à la période d'état (fig. 54 et 55).

Début insidieux puis tuméfaction, enfin troubles fonctionnels de plus en plus marqués, adénite. Évolution lente vers la fistulisation. Il existe des *formes aiguës* du type ostéomyélitique, une *forme centrale* de diagnostic difficile, une forme de Perrot remarquable par l'étendue des lésions nécrotiques.

L'affection est très tenace, même après de multiples interventions, elle s'accompagne de troubles du côté des dents, de fractures spontanées, d'élimination de gros séquestres laissant des déformations importantes, etc.

Le pronostic est très mauvais ; la mortalité est élevée : 50 °/₀ environ, les formes alvéolaires sont les moins graves (20 °/₀ de mortalité), puis viennent les formes primitives (30 °/₀) enfin les formes secondaires.

Les sujets sont emportés par méningite, granulie, tuberculose pulmonaire, cachexie. La guérison ne s'obtient que par un traitement sévère et longtemps prolongé, après des interventions répétées, le résultat fonctionnel et esthétique est loin d'être brillant.



Fig. 54. — Tuberculose du maxillaire inférieur, volumineux abcès froid.



Fig. 55. — Le même malade, vu latéralement. Il n'existe pas de fistules.



Fig. 56. — Ostéosynthèse par agrafes élastiques à tuteurs.



Fig. 57. — Pince à poser et enlever les agrafes.



Fig. 58. — Un tuteur, agrafes.

Le diagnostic est difficile : lésions dentaires, ostéosarcome, tumeurs du maxillaire, ostéomyélite, syphilis, actinomycose, soulèvent des problèmes de diagnostic très délicats.

Le traitement sera :

a) Prophylactique : dans 50 °/$_{o}$ des cas la lésion tuberculeuse est précédée de lésions dentaires.

b) Curatif : l'affection est grave et tenace, elle nécessite de nombreuses interventions.

c) Même après guérison des lésions, un traitement doit être dirigé contre des déformations persistantes.

Il s'agit en somme d'une forme rare de tuberculose osseuse, de pronostic grave, nécessitant un traitement long et sévère.

La tuberculose du pubis. — *Le Languedoc Médical*, 10 octobre 1919.

La tuberculose du pubis est considérée comme rare (Jorge), elle doit cependant se rencontrer assez fréquemment et sa rareté apparente tient à ce que beaucoup de cas n'ont pas été publiés ou n'ont pas été diagnostiqués avec précision surtout avant la radiographie. Nous avons repris son étude à propos de 3 cas personnels.

La tuberculose du pubis se localise aux points d'accroissement de l'os, les ostéites de la période prépubertique sont surtout péri-acétabulaires, les ostéites de la période post-pubertique atteignent de préférence la branche horizontale et plus tardivement la branche ischio-pubienne. La tuberculose affecte surtout la forme caséeuse locale avec élimination de séquestres.

Les fistules sont presque constantes parce que le diagnostic ne se fait que tardivement.

Les lésions s'étendent surtout du côté du pli génito-crural. Mais elles peuvent gagner du côté de l'ischion, du périnée, de la fosse ischio-rectale, du triangle de Scarpa, etc.

Cliniquement, on note d'abord de la fatigue générale, des malaises, de la lassitude dans les membres inférieurs. Puis apparaît une douleur dans le pli génito-crural, sans irradiation dans le genou.

La boiterie apparaît ensuite, sans douleur ni raideur articulaire dans la hanche. Elle est bientôt suivie d'attitudes vicieuses par contracture réflexe du membre inférieur qui se place en flexion, adduction et rotation interne.

La palpation permet de reconnaître la douleur localisée et une tuméfaction qui n'est pas constante.

On a signalé des troubles vésicaux quand l'abcès se forme et se développe derrière la symphyse.

C'est une affection sérieuse, presque toujours fistulisée, souvent accompagnée de la formation de séquestres. Elle est souvent confondue avec la coxalgie, mais la douleur est localisée en dedans des vaisseaux, l'articulation est primitivement indolore et mobile. Les attitudes vicieuses en flexion, adduction et rotation interne diffèrent de celles de la coxalgie. Le toucher vaginal chez la femme, rectal chez l'homme, fournissent des renseignements utiles. La radiographie précise le diagnostic.

Le traitement sera avant tout médical : traitement général et surtout cure hélio-marine. On y joindra l'immobilisation et l'extension continue contre les attitudes vicieuses ; les ponctions et les injections modificatrices contre les abcès froids ; la désinfection et les injections modificatrices s'il existe des trajets fistuleux.

On interviendra chirurgicalement s'il existe des séquestres, sans attendre leur élimination spontanée et chez les sujets qui, par leur situation sociale, ne peuvent subir de longs mois de traitement.

Les arthrites sporotrichosiques. — *Gazette des Hôpitaux*, 26 avril et 1er mai 1919.

Les manifestations articulaires de la sporotrichose sont connues depuis peu de temps (1907), leur rareté n'est qu'apparente car elles sont en général méconnues.

Nous avons pu en réunir 11 cas et nous avons essayé de fixer leurs caractères.

Elles se rencontrent chez l'homme (10 fois sur 11), à l'âge adulte. Leurs conditions *étiologiques* sont peu précises, on connaît un cas d'inoculation directe par lésion de voisinage, une infection post-opératoire par voie sanguine ; le rôle du traumatisme a pu être invoqué.

En *clinique*, la sporotrichose articulaire se présente sous deux formes : elle est tantôt un épiphénomène au cours d'une sporotrichose généralisée, tantôt elle constitue une atteinte primitive.

La localisation se fait de préférence au niveau du genou : 7 fois sur 11 malades (et l'un d'eux présente successivement une arthrite des deux genoux) et plus particulièrement du genou gauche (6 fois sur 8).

Le début est rapide : douleurs et tuméfaction. A la période d'état, les symptômes sont ceux de la tuberculose ostéo-articulaire, mais il *n'y a pas d'adénopathie* et on note souvent une *asthénie* marquée.

L'examen radiographique présente un gros intérêt car, au niveau des épiphyses, il révèle l'existence de *zones claires* qui paraissent presque constantes.

Les lésions anatomiques sont mal connues : au niveau du périoste elles consistent en épaississement et vascularisation intense ; au niveau du tissu osseux, en nodules inflammatoires avec plasmazellen et cellules géantes.

Le *diagnostic* n'est facile que s'il existe des lésions multiples sporotrichosiques, mais si l'atteinte articulaire est primitive on pense fatalement à la tuberculose ou à la syphilis. Cette dernière erreur est confirmée par le traitement d'épreuve hydrargyro-ioduré.

Un malade considéré comme tuberculeux fut amputé devant l'évolution rapide de l'arthrite.

La localisation au genou gauche, l'apparition de gommes sous-cutanées ou d'ulcérations, la rapidité de l'évolution, l'indolence, l'absence d'adénopathie, l'asthénie marquée constituent les caractères personnels de ces arthrites. L'examen radiographique révélera l'existence de taches claires.

Des procédés de laboratoire nombreux confirmeront le diagnostic :

Culture à froid sur gélose glycosée peptonée de Sabouraud ; examen direct après coulée du pus sur la paroi sèche du tube ; inoculation dans le péritoine de rats mâles (donnant une vaginalite purulente à sporotrichum) ; inoculation au cobaye pour éliminer la tuberculose ; sporo-agglutination de Widal et Abrami ; fixation du complément.

Le *pronostic* varie avec le traitement : ces arthrites n'ont aucune tendance à guérir spontanément. Au contraire, le traitement ioduré amène une régression rapide et en général la guérison complète. On a cependant observé un cas d'ankylose malgré traitement précoce.

L'immobilisation doit être associée à l'iodure de potassium.

Walther a utilisé avec succès des injections locales de solution iodo-iodurée. Les fistules seront touchées à la teinture d'iode ou à la solution iodo-iodurée.

Il est indispensable de poursuivre le traitement au moins un mois après la disparition apparente complète des lésions.

Dans une série d'articles, nous avons étudié les points importants du diagnostic des tuberculoses ostéo-articulaires et le diagnostic du mal de Pott : névralgie spinale de Brodie, syphilis vertébrale, arthrites non tuberculeuses du rachis.

V. — TRAVAUX SUR LA CHIRURGIE DE GUERRE

Tétanos post-opératoire. — Réunion Méd. de la VIe armée, mai 1916.

Le tétanos post-opératoire. — Société de Chirurgie de Paris, 11 juillet 1917. Rapport de M. Potherat.

Chez un soldat blessé le 18 novembre 1915 (fracture comminutive de l'humérus droit par balle) ayant reçu une injection de sérum antitétanique, l'extraction de trois fragments d'enveloppe de balle pratiquée le 2 janvier 1916 provoque, dix jours après, un tétanos foudroyant, mortel en moins de trois jours.

Chez un prisonnier autrichien blessé le 29 novembre 1914 en Serbie, l'extraction d'une enveloppe de balle au niveau de la cuisse, le 2 mars 1917, provoque, douze jours après, un tétanos généralisé qui guérit en un mois.

Chez les grands blessés une seule injection de sérum antitétanique est insuffisante. Une injection préventive doit précéder les interventions secondaires chez les blessés de guerre. Le tétanos tardif n'est pas toujours bénin puisque nous avons observé une forme véritablement foudroyante.

La résection primitive du coude en chirurgie de guerre. — *Le Progrès Médical*, 17 mars 1917.

La résection *tardive*, *orthopédique*, dans les lésions du coude par projectile de guerre donne d'excellents résultats. La résection *secondaire* constitue surtout une intervention de drainage. La résection *primitive* a été très discutée, parce qu'on a trop généralisé, sans entrer dans l'étude précise des faits.

Leriche en fut le partisan déterminé, tandis que les statistiques de Begouin, Kirmisson, Couteaud, Hardoin montraient les mauvais résultats de cette opération. Les chiffres globaux ne sont ici d'aucune utilité, les indications thérapeutiques varient avec les cas observés :

1° La résection n'est pas toujours faite en vue d'un résultat orthopédique, ponr obtenir un bras solide et mobile, mais souvent pour éviter une amputation ou pour sauver la vie du blessé. Même si elle se termine par une ankylose, dit Quénu, cela ne signifie pas qu'elle ait été inutile. Et d'ailleurs les projectiles peuvent créer de vraies résections traumatiques, nous en citons un exemple typique.

2° Les mauvais résultats sont dus, dans nombre de cas, non à l'intervention, mais à l'évacuation précoce rendue nécessaire par les opérations militaires.

Ces résections ne peuvent être faites que par un chirurgien rompu à cette pratique, car elles sont essentiellement atypiques ; les soins post-opératoires ont une importance *capitale* et le chirurgien doit les donner lui-même pendant un temps très long. La résection primitive en chirurgie de guerre est une opération de *nécessité* et doit rester *économique*. Si on s'est montré, à l'arrière, peu satisfait des résultsts, on a oublié peut-être que les conditions n'étaient pas celles du temps de paix et que les lésions osseuses, tendineuses et ligamenteuses étaient souvent très étendues.

Une autre question discutée est celle de l'étendue à donner à la résection, les uns recommandaient la résection totale, d'autres l'hémi-résection. L'étendue des lésions commande l'étendue du sacrifice, les soins post-opératoires commandent les résultats fonctionnels. L'évolution des méthodes générales de traitement des plaies de guerre en nous apportant des armes nouvelles contre l'infection nous ont permis d'obtenir des résultats fonctionnels meilleurs.

Traitement des plaies de l'abdomen par projectiles de guerre dans une ambulance de première ligne. — *Société de Chirurgie*, 18 avril 1917 (Rapport de M. le professsur Quénu).

Sur vingt-deux blessés atteints de plaies pénétrantes de l'abdomen qui ont pu être suivis : six ont été traités par le repos et la morphine avec trois guérisons ; quatre pour le drainage sus-pubien avec une guérison ; douze par la laparotomie avec quatre guérisons.

L'étude attentive de chacun de ces cas, car des statistiques globales ne constituent pas un enseignement, montre qu'on ne peut s'affirmer catégoriquement interventionniste ou abstentionniste.

Chez les trois blessés guéris sans opération, l'abstention s'imposait absolument ; elle doit être la règle dans les cas arrivés tardivement qui présentent une évolution favorable, et chez les blessés en état de shock graves ne réagissant pas à l'action des stimulants.

L'intervention reconnaît de plus fréquentes indications : les cas où le diagnostic de pénétration est douteux il faut alors débrider pour s'assurer de l'étendue et de la profondeur des lésions ; les plaies pénétrantes avec hernie épiploïque ou intestinale ; les hémorragies, les plaies viscérales reconnues. On rencontre parfois des lésions irréparables, mais l'intervention ne peut alors être rendue responsable des mauvais résultats obtenus.

Les plaies de l'étage supérieur et des flancs sont considérées comme relativement moins sérieuses, mai, sans intervention, il est impossible de mesurer l'étendue et la gravité des lésions, nous le montrons par des exemples.

Les plaies thoraco-abdominales sont d'une haute gravité, seule l'intervention peut sauver les blessés, nous en rapportons un cas typique.

La boutonnière sus-pubienne n'est pas une intervention logique, mais elles reconnaît quelques indications, chez des blessés arrivés tardivement. La petite incision classique doit être remplacée par deux ouvertures latérales permettant un large drainage, ce qui nous a donné un beau succès dans un cas de perforations multiples chez un grand shocké.

La laparotomie est l'opération de choix car elle donne une guérison rapide dans les plaies pénétrantes simples et si elle conduit parfois, dans les plaies viscérales, sur des lésions qui sont au-dessus des ressources de la chirurgie, elle permet seule d'obtenir la guérison dans les cas d'hémorragie, de perforation, etc.

Plaies des sinus craniens. — Réunion Méd. Chir. de la XVI° Région, 10 mars 1917.

Observations de plaies des sinus craniens et des vaisseaux méningés. En particulier, une plaie du pressoir d'Hérophile guérie par tamponnement ; une plaie du sinus latéral droit, une section par balle de trois rameaux de la branche postérieure de la méningée moyenne.

Les blessures des sinus craniens sont rarement observées dans les formations de l'avant, à cause de leur gravité immédiate.

Celles qui s'observent au cours des interventions pratiquées dans les premières heures qui suivent la blessure s'arrêtent en général aisémentpar le tamponnement direct avec des mèches de gaze.

Les plaies des artères et veines méningées sont au contraire très fréquentes.

Suture primitive et évacuation précoce (avec M. Sari). — *Le Progrès Médical*, 13 juillet 1918.

La suture primitive, traitement de choix des plaies de guerre, réclame des conditions essentielles : surveillance attentive et examens hactériologiques répétés. L'évacuation précoce des suturés n'est possihle que si on a prévu une liaison entre les divers échelons du service de santé (P. Duvsl, Soc. de Chir., 3 octobre 1917).

Nous avons observé de graves accidents quand ces règles essentielles n'étaient pas observées :

I. — Fracture de la rotule par E. O., suture osseuse primitive, suture des parties molles. Evacuation trois jours après. Arthrite suppurée très grave. Opération. Guérison.

II. — Plaies multiples du memhre inférieur par éclats de grenade. Sutures primitives. Evacué le septième jour. Gangrène gazeuse de haute gravité (perfringens, vibrion septiquc, staphyl., strept., pneumo.), opérations conservatrices, guérison.

Donc conserver les suturés, ou les évacuer sur des formations en liaison étroite, ou si les nécessités militaires exigent une évacuation rapide, diriger ces hlessés vers le relai sanitsire le plus proche.

La désinfection des plaies de guerre, par la chloramine T (Tochlorine) (avec M. Sari). *Le Progrès Médical*, 10 août 1918.

Nous avons obtenu les meilleurs résultats par l'emploi de la chloramine T, résultats vérifiés pour des examens microscopiques qualitatifs et quantitatifs répétés, des cultures, des mensurations des plaies, etc. Les chloramines sont des substances organiques azotées qui renferment du chlore fixé directement sur l'azote, deux d'entre elles ont été plus particulièment utilisées pendant la guerre :

La *Monochloramine NCl* et la *Dichloramine* NCl^2.

La chloramine T est quatre fois plus active que l'hypochlorite de soude, elle ne précipite, ni ne coagule les protéïnes du sérum sanguin, elle n'est pas caustique, elle est pratiquement dénuée de toxicité. En pratique cet aseptique se recommande par une grande facilité de préparation et d'application.

Sur 67 blessés arrivés infectés, 45 ont été suturés dans les quinze premiers jours, 16 ont été suturés entre le sixième et le huitième jour, nous ne comptons que deux échecs. Le nombre de nos observations est devenu qeaucoup plus important depuis cette publication, les résultats se sont montrés toujours aussi favorahles, ils ont été publiés dans la thèse de Sari (Nancy, 1919).

Notes de chirurgie de guerre. — *Le Progrès médical*, 22 décembre 1917.

Evolution et traitement actuel des plaies de guerre. — *Le Progrès Médical*, 2 février 1918 et une brochure, imprimerie Lepitre, Langres.

Etude de la question de l'anesthésie, du traitement du choc traumatique, du traitement des plaies atones, description du procédé de greffe par semis dermo-épidermique d'Alglave ; nous insistons sur la nécessité d'instituer un traitement orthopédique précoce chez les hlessés de guerre, sur le traitement logique des ostéites.

Nous étudions ensuite l'évolution anatomique et bactériologique des plaies de guerre, les indications thérapeutiques tirées des notions anatomiques et hactériologiques, sur les méthodes de traitement biologiques ou chimiques : physiothérapie et héliothérapie, sérums et vaccins, métbodes de Wright, de Vincent, de Mencière, de Carrel, sutures primitives et secondaires.

Ostéosynthèse par agrafes élastiques. — Congrès de Chirurgie, 1918. *Le Progrès Médical*, 25 janvier 1914.

Le procédé de Romant présente l'avantage de réaliser une prothèse externe provisoire sans offense pour le tissu osseux, sans perforation, sans encerclement, facile à placer, et facile à enlever, elle permet de coapter des esquilles, d'associer la greffe ostéopériostique à l'ostéosynthèse et de pratiquer celle-ci en milieu infecté (fig. 56, 57, 58).

Deux observations de fractures difficiles, traitées très simplement par ce procédé, en montrent la valeur.

VI. — TRAVAUX DIVERS

La cure radicale de la hernie inguinale par le procédé d'Estor. — *Journal des Praticiens*, 23 février 1918 (9 fig.).

L'épreuve du temps a démontré la valeur du procédé d'Estor, simple logique et très efficace :

Les principes généraux de l'intervention sont les suivants :

Le sac est disséqué aussi haut que possible, sans incision préalable de l'aponévrose du grand oblique et rebroussé ensuite par le procédé de Kocher.

Cela fait, au moyen de deux gros fils de catgut qui pénètrent dans les piliers inguinaux d'avant en arrière, s'entrecroisent dans le canal et traversent ensuite la paroi de l'abdomen d'arrière en avant, de façon à sortir bien au-dessus et en dehors de l'orifice inguinal externe, on abaisse une portion de la paroi abdominale comprenant *toute* l'épaisseur de cette paroi et on la fixe à la place même du trajet inguinal, de manière à fermer ce dernier par une solide trappe musculo-aponévrotique glissant de haut en bas. Cette trappe s'arrête à quelques millimètres au-dessus du pubis, de façon à ne laisser au-dessus de cet os que la place strictement nécessaire pour le passage du cordon.

Dans un premier temps, après incision des téguments, le sac est disséqué, rebroussé, fixé dans l'angle supérieur de la plaie et réséqué.

Deuxième temps : dissection soignée de l'aponévrose du grand oblique, *non incisée*, et de l'orifice externe du canal inguinal.

Troisième temps : une aiguille d'Emmet pénètre d'avant en arrière dans le pilier inguinal externe à 6 ou 7 millimètres au dessus du pubis et se dirige vers le pilier interne, sur l'index qui déprime le fascia transversalis. L'aiguille charge donc *toute l'épaisseur* de la paroi abdominale et ressort d'arrière en avant à 1 centimètre au-dessus et en dedans de l'orifice externe. Un gros catgut est passé à l'aide de l'aiguille.

Un deuxième fil est placé de la même façon dans le pilier interne, 6 ou 7 millimètres au-dessus du pubis, intéressant le pilier et le plan musculaire du pyramidal et du droit. Ce fil va ressortir d'arrière en avant au-dessus du pilier externe, après avoir traversé toute l'épaisseur de la paroi.

Quatrième temps : les deux fils en X sont serrés vigoureusement, l'aponévrose du grand oblique et les tissus sous-jacents s'abaissent alors sur le cordon.

Un seul fil peut suffire en passant successivement ses deux bouts dans le chas de l'aiguille.

Cinquième temps : plissement de l'aponévrose du grand oblique dans laquelle on faufile quelques points séparés ce qui renforce l'aponévrose et supprime les espaces morts.

Sixièms temps : suture de la peau.

Quelques considérations sur trois cas de hernies crurales chez l'enfant (avec M. le professeur agrégé Etienne). — Soc. des Sc. méd. de Montp., 28 février 1913.

Il s'agit de trois garçons porteurs, l'un depuis l'âge de 4 ans 1/2, le second depuis l'âge de 5 ans, le troisième depuis l'âge de 9 ans d'une hernie crurale droite absolument classique. Opération. Guérison.

Ces trois cas sont intéressants parce qu'ils soulèvent la question de la congénitalité de la hernie crurale.

On peut donner plusieurs arguments en faveur de la congénitalité : 1° La hernie crurale a été observée chez le fœtus ; 2° L'âge des malades ; sur 104 cas de hernies crurales observées chez des enfants au-dessous de 15 ans, Murray signale 52 fois son apparition entre 1 et 10 ans ; 3° La présence de véritables diaphragmes dans les sacs de ces hernies ; 4° Les ectopies concomitantes des glandes génitales ; 5° Nathan Raw, sur 200 cadavres qui, durant leur vie, n'avaient présenté aucune hernie apparente, trouva 47 fois des diverticules au niveau de l'orifice fémoral ; 11 fois ces diverticules étaient bilatéraux.

Invagination intestinale aiguë colo-colique chez une petite fille de 18 mois. Opération à la cinquantième heure. Mort (avec M. le professenr agrégé Etienne). — Soc. des Sc. méd. de Montp., 17 janv. 1913 et *Montpellier Médical*, 9 février 1913.

Plaidoyer en faveur de l'intervention hâtive. Les symptômes sont nets et il suffit, pour faire le diagnostic, de penser à la fréquence de l'occlusion intestinale par invagination chez l'enfant.

Les succès remarquables obtenus par les Anglais : Cuble, 38 succès sur 50 opérés (1901 à 1905), Ringthon, 14 succès sur 14 opérés (1911) montrent ce que l'on peut obtenir en opérant dans lee premières heures : La mortalité passe de 14 °/₀ dans les 12 premières heures, à 37 °/₀ le deuxième jour, à 54 °/₀ le troisième jour, et à 78 °/₀ le quatrième jour.

L'éventration post-opératoire est fréquente, il faut faire des sutures larges, à un seul plan.

Ectopie périnéale du testicule (avec M. le professeur agrégé Etienne). — Soc. des Sc. médicales de Montp., 18 avril 1913.

La veriété périnéale de l'ectopie testiculaire se rencontre assez rarement ; en 1906, Klein ne pouveit en réunir que 81 cas.

L'observation est intéressante, car il s'agissait d'une erreur d'*aiguillage*, sans autre lésion (pas de hernie, pas d'autre malformation, hémiscrotum bien développé). Le testicule droit avec l'épididyme entourée de la vaginale normale étaient sous la peau du périnée. L'opération fut extrêmement eimple, l'orchidopexie inutile. Nous trouvons un trousseau conjonctif assez résistant fixant relativement l'organe en place.

Comment expliquer cette situation anormale du testicule ? Pour les uns, le faisceau moyen de gubernaculum serait fixé en position vicieuse et cette hypothèse serait confirmée par la découverte, eu moment de l'opération d'une bride qui irait se perdre dans la peau du périnée.

Pour Sebileau l'affection est d'ordre purement congénital, elle ne dépend ni de causes pathologiquee, ni de causes anatomiques définitives, ni du gubernaculum ; ces migrations aberrantes sont plutôt des types deviés de migrations errêtées.

D'autres pensent enfin que le testicule trouve les bourses mal développées et ne pouvant pénétrer dans le scrotum, passe sous la peau du périnée. Mais le scrotum est seulement revenu sur lui-même, ridé, il est en réelité assez spacieux « l'habitation fait défaut par suite de l'absence de l'habitant ».

Nous croyons evec Grynfeltt que l'ectopie du processus vaginal de Soulié explique bien cette melformation.

Énorme hydronéphrose révélée par un traumatisme (avec M. Delord). — *Journal d'Urologie.*

Ce cas, observé dans le service de M. le professeur Estor, fournit la preuve de l'existence de l'hydronéphrose préexistent eu treumatisme et révélée par lui : garçon de 12 ans, traumatisme, constatation cinq jours eprès, d'une énorme tumeur rénale. L'opération (Pr. Estor) montre qu'il s'agit d'une hydronéphrose vraie, contenant trois litres d'urine teintée de sang.

L'hydronéphrose traumatique a été très discutée. Legueu a prouvé sa réalité par des faite cliniques et par lee expériences de Deverre. Mais notre observation démontre de façon évidente l'existence de l'hydronépbrose latente révélée par le traumatisme ; de toutes les observations publiées c'est celle où la tumeur fut le plus précocement constatée, c'est ce qui fait son intérêt car, si l'opération n'avait eu lieu que plusieurs mois après, on aurait pu discuter si l'hydronéphrose n'aveit pas été créée par le traumetisme.

Les observations réunies sous le nom d'hydronéphroses traumatiques peuvent actuellement être claesées en :

I. — Pseudo-hydronéphroses créées par le traumatisme (épanchement urineux périnéal) :

a) *D'un rein sain ;*
b) *D'un rein préalablement atteint d'une hydronéphrose vraie insoupçonnée.*

II. — Hydronéphrosee vraies :

a) *Créées par le traumatisme ;*
b) *Révélées par le traumatisme.*

Une localisation rare des lipomes ; les lipomes prévésicaux. — Société anatomique de Paris, 11 octobre 1919.

Il s'agit d'une variété de lipome qui n'a pas été encore signalée et qui cependant ne doit pas être exceptionnelle. Ces lipomes développés en avant de la vessie, avec une allure clinique bien personnelle, peuvent s'accompagner d'accidents sérieux et parfois récidiver après ablation. Nous en avons observé deux cas : l'un chez un homme de 47 ans, le lipome était douloureux, il avait poussé un prolongement antérieur qui avait dissocié, à droite, les muscles larges de l'abdomen. Extirpation, guérison avec paroi solide.

Le deuxième cas, observé chez une femme de 50 ans, est plus complexe : opération huit ans auparavant pour tumeur adhérente à la vessie, opération d'urgence pour tumeur étranglée dans une éventration ancienne de la cicatrice : lipome prévésical étranglé adhérent à la vessie ; ce lipome a entraîné au-dessus de lui un sac péritonéal qui contient une anse intestinale étranglée. Malgré une éventration post-opératoire, avec issue d'une anse intestinale en dehors, la malade guérit avec une paroi solide.

Que devons-nous penser du traitement de la scoliose invétérée par la méthode d'Abbott ? *Le Progrès Médical*, 13 septembre 1913.

Le traitement de la scoliose invétérée par la méthode d'Abbott. — *Gazette Médicale de Montpellier*, 25 octobre 1913.

Ces articles ont été écrits dès les premiers essais de la méthode dans le service du professeur Estor, immédiatement après la publication des travaux d'Abbott ; ils sont encore d'actualité.

La technique a été très modifiée, mais les principes de la méthode ont été confirmés : 1° Les mouvements de torsion et de détorsion s'effectuent avec plus d'amplitude quand le tronc est fléchi en avant.

2° Si, dans une scoliose, on porte fortement en avant et en haut l'épaule du côté opposé à la voussure costale, on obtient une diminution plus ou moins marquée de cette déformation.

Ces principes ont apporté un progrès énorme dans les méthodes de réduction, puisque on n'admettait jusqu'à Abbott que la traction en extension. La flexion du tronc est très supérieure.

Après avoir étudié le mode d'action, la technique de la méthode, nous mettions en garde surtout contre un enthousiasme excessif ; l'Abbott donnait des résultats excellents, mais il nous paraissait exagéré de dire, comme certains, qu'elle pourrait guérir toutes les scolioses, d'autant que l'épreuve du temps manquait pour confirmer les cas de guérisons observés. Nous nous attachions à rechercher les indications et les contre-indications d'un procédé, qui dans sa technique primitive, ne nous paraissait pas innocent et nous indiquions que, *à priori*, il nous paraissait inutile et dangereux dans les scolioses avec ankylose, dans les scolioses très fixées dont certains faisaient l'indication de choix, les constatations ultérieures ont montré le bien-fondé de ces réserves.

La question si importante du traitement des scolioses est encore à l'étude, le professeur Estor lui a consacré une série d'articles et il prépare un important rapport pour le prochain Congrès d'Orthopédie.

Luxation congénitale bilatérale de l'extrémité supérieure du radius avec synostose des os de l'avant-bras (avec Hadengue et Hutin). — *Revue d'Orthopédie*, 1917.

La luxation congénitale totale du coude est exceptionnelle, on n'en connaît que 3 cas. La luxation congénitale de l'extrémité supérieure du radius est plus fréquente : 63 cas. 24 fois, elle était compliquée de synostose radio-cubitale (fig. 59 à 61).

Cliniquement ce qui domine, c'est l'attitude en pronation avec impossibilité de la supination et gêne plus ou moins importante des mouvements du coude par la luxation radiale.

Héréditaire et familiale, cette curieuse malformation a donné lieu à de nombreuses théories pathogéniques dont aucune n'est pleinement satisfaisante.

Le traitement consiste en la résection de la tête radiale, complétée par la résection du pont osseux radio-cubital avec interposition musculaire. Dans notre cas, l'adaptation fonctionnelle était suffisante et nous nous sommes abstenus de toute intervention.

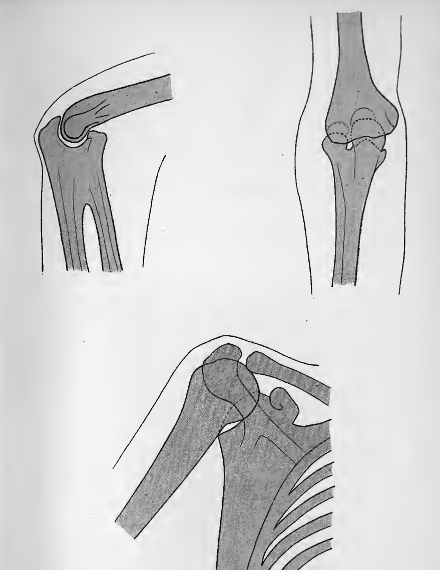


Fig. 59, 60, 61. — Luxation congénitale bilatérale de l'extrémité supérieure du radius avec synostose des os de l'avant-bras.

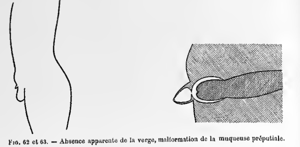


Fig. 62 et 63. — Absence apparente de la verge, malformation de la muqueuse préputiale.



Fig. 64. — Luxation complexe de l'index droit.

Absence apparente de la verge. Malformation de la muqueuse préputiale.
Revue d'Orthopédie, septembre 1919.

En plus de sa rareté, notre cas, observé chez un enfant de 15 mois, est intéressant à plusieurs points de vue :

1° Nous avons pu trouver un obstacle expliquant l'emprisonnement de la verge sous les téguments : à l'intervention, après section dorsale du prépuce, on constata la présence d'une malformation en diaphragme de la muqueuse préputiale (fig. 62 et 63).

2° Une intervention simple (excision du diaphragme, circoncision, incision dorsale), nous a permis de libérer une partie de la verge, libération qui se poursuit depuis spontanément.

Ostéomyélite aiguë du fémur chez un nourrisson
(Présentation de pièces). — Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 9 déc. 1912.

Ostéomyélite typique du nourrisson (avec bibliographie)
Le Progrès Médical, 18 janv. 1913 (avec M. le Professeur agrégé Étienne).

L'ostéomyélite des nourrissons est assez fréquente, Broca sur 109 cas d'ostéomyélite, trouve 50 enfants âgés de moins de 2 ans dont 30 au-dessous de 3 mois. Le diagnostic est souvent très difficile, or la marche de l'affection est très rapide.

Les quelques points intéressants de ce cas malheureux, amené trop tard au chirurgien sont les suivants : l'agent pathogène était le staphylocoque ; chez le nourrisson c'est le plus souvent le streptocoque. Il existait un séquestre alors que chez le tout petit les séquestres sont exceptionnels. L'articulation de la hanche était intacte ; ce que nous croyons pouvoir expliquer par ce fait que la portion intra-articulaire du fémur était cartilagineuse. L'arthrite de la hanche est si fréquente chez le nourrisson que Duclaux en fait un véritable symptôme (fig. 65 et 66).

Luxation complexe de l'index droit. Échec des méthodes non sanglantes. Réduction à ciel ouvert. Guérison (avec M. le Professeur agrégé Étienne). — Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 11 avril 1903.

L'intérêt de cette observation est dans sa rareté et sa pathogénie. On peut rapprocher en tous points cette lésion de la luxation du pouce, comme l'ont fait Michelot et Jalaguier : même étiologie, même pathogénie, thérapeutique identique. Le rôle du ligament glénoïdien comme agent d'irréductibilité était, dans notre cas, des plus nets ; l'intervention, après échec des manœuvres habituelles de réduction, a permis de constater l'existence du bourrelet qu'il formait entre les deux os (fig. 64)

Trois cas de greffe graisseuse (avec M. le Professeur agrégé Étienne).
Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 31 janvier 1913.

Les évidements osseux pour ostéomyélite laissent une cavité très longue à se cicatriser, il est intéressant d'étudier les procédés permettant de raccourcir les délais de cette cicatrisation. Nous avons appliqué trois fois le procédé préconisé par Chaput en 1904. Malgré les précautions d'asepsie et malgré une vigoureuse antisepsie des cavités osseuses, les résultats furent peu favorables : deux échecs complets et un succès douteux.

De l'étude des cas publiés (25 en tout), il résulte que presque toujours le greffon est éliminé (deux succès certains seulement). La nutrition du greffon est mal assurée, le tissu graisseux se défend mal contre l'infection, enfin la désinfection de la cavité osseuse est extrêmement difficile.

Ostéomyélite primitive de la rotule (avec M. Delord). Soc. des Sc. Méd. de Montpellier, 12 déc. 1913.

L'ostéomyélite primitive de la rotule est rare, nous n'en avons réuni que 16 cas ; on en connaît actuellement une vingtaine :

1° L'articulation est globuleuse à sa partie antérieure seulement ;

2° Le membre n'est pas en demi-flexion comme dans les arthrites, mais il se place *en extension*, pour éviter les tiraillements dus au quadriceps et aux ailerons rotuliens ;

3° La régénération totale de l'os a été observée après opération.



Fig. 65 et 66. — Ostéomyélite aiguë du fémur chez un nourrisson.

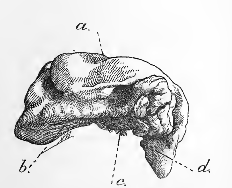


Fig. 67. — *Volumineuse épulis fibreuse* (grandeur naturelle) : a) partie supérieure en contact avec la voûte palatine ; b) partie inférieure en contact avec la langue ; c) pédicule ; d) prolongement pharyngien. Pièce opératoire. Examen histologique : fibrome pur.

IMPRIMERIE SPÉCIALE DE LA LIBRAIRIE A. MALOINE ET FILS

LISTE GENERALE DES TRAVAUX (Suite)

I82 - Traitement ambulatoire simplifié des ulcères variqueux " Le pansement élastique rare ". Le Progrès Médical, 23 juillet I927.

I83 - Traitement des varices par les injections sclérosantes ;

1) choc par injection de solution de salicylate de soude ;

2) ligature des troncs veineux associés aux injections sclérosantes.

La Presse Médicale I3 août I927.

I84 - Ce qu'il faut connaître des varices du membre inférieur.

Fiches de Pratique Médicale.

I85 - Traitement des varices. Fiches de Pratique Médicale.

I86 - La parésie intestinale post-opératoire.

Le Progrès Médical, 3 septembre I927.

I87 - L'obstruction intestinale par péricolite congénitale ou acquise et par épiploïte. 36° Congrès Français de chirurgie. - 5 Octobre I927.

I88 - Technique Générale du bain de Soleil.

Revue d'Actinologie. X Juillet I926 -

I89 - Les Varices et leur Traitement. Un volume chez Maloine, édit.

I90 - Simplification de l'anesthésie chirurgicale et réduction des doses d'anesthésique.

Le Progrès Médical, 28 décembre I927.

I9I - Septico-pyohémie à staphylocoque; post-pneumonique, arthrite, suppurée [illegible] de la hanche et néphrite suppurée hématurique, otite double suppurée; guérison rapide par arthrotomie associée à la vaccinothérapie (avec le Dr H. Estor) Soc. Sciences Médic.

Montpellier - I7 février I928.

192 - Technique du bain de soleil.

Fiches de Pratique Médicale.

193 - Luxation traumatique récidivante du tendon du long péronier latéral (avec Mr le Prof. Estor).

Revue d'Orthopédie - Juillet 1913).

194 - La rachianesthésie sans accidents, ses conditions -

37° Congrès Français de Chir. - 10 Oct. 1928

195 - Le traitement des varices par les injections sclérosantes; indications et résultats.- 37° congrès Français de Chir. -

12 Octobre 1928.

196 - L'iléus biliaire.

Le Progrès Médical - Novembre 1928.

197 - Les Nouveaux Traitements des Tuberculoses chirurgicales.

Un volume chez Maloine, éditeur.

198 - Le traitement des Tuberculoses chirurgicales par la Méthode de Finikoff -

Le Progrès Médical - Janvier 1929.

199 - Rapport sur " Le Traitement des Varices par les Injections sclérosantes ".

Soc. Sc. Méd. et Biol. de Montpellier

26 avril 1929.

200 - Anthrax - Fiches de Pratique Médicale.

201 - L'opération de Robertson. Lavable dans l'ostéo-chondrite de la hanche.

38° congrès Français de Chirurgie , 11 octobre 1929.

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

- La Pratique de l'Héliothérapie
  4e édition, 1925 — N/ MALOINE, éditeur.

- La Chirurgie du Grand Epiploon
  2e édition, 1926 (épuisée) — N. MALOINE, éditeur.

- Les Varices et leur traitement
  1927 — N. MALOINE, éditeur.

- Les Nouveaux Traitements des Tuberculoses Chirurgicales
  1928 — N. MALOINE, éditeur.

- pour paraitre en 1930 :

  - Actualités Chirurgicales.
  - La parésie intestinale post-opératoire.
  - L'Héliothérapie à la mer et à la montagne.
